

Allegato A23

**Parere di compatibilità
ambientale e ulteriori
autorizzazioni vigenti**



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

**DI CONCERTO CON IL
MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI**



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

U.prot exDSA - DEC - 2009 - 0001885 del 14/12/2009

VISTO il D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4, ed in particolare l'articolo 7, comma 3 e comma 5;

VISTO in particolare l'art. 10, comma 1, del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4, che così dispone: "il provvedimento di valutazione di impatto ambientale fa luogo della autorizzazione integrata ambientale per i progetti per i quali la relativa valutazione spetta allo Stato e che ricadono nel campo di applicazione dell'allegato V del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Lo studio di impatto ambientale e gli elaborati progettuali contengono, a tal fine, anche le informazioni previste ai commi 1 e 2 dell'articolo 5 e il provvedimento finale le condizioni e le misure supplementari previste dagli articoli 7 e 8 del medesimo decreto n. 59 del 2005";

VISTO in particolare l'art. 8, comma 2, del D. lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D. lgs 16 gennaio 2008, n.4, che così dispone: "Nel caso di progetti per i quali la valutazione di impatto ambientale spetta allo Stato, e che ricadono nel campo di applicazione di cui all'allegato V del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, il supporto tecnico-scientifico viene assicurato in coordinamento con la Commissione istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata ora prevista dall'articolo 10 del decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n.90";



VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente “Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all’art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell’art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377” e successive modifiche ed integrazioni;

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

VISTO il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59, recante “Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento”, così come modificato dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successivi, e in particolare l’articolo 3, comma 1, l’articolo 5, comma 14, l’articolo 17, comma 2 e l’articolo 18, comma 9;

VISTO l’art. 20 della legge n. 9 del 9 gennaio 1991, che consente alle imprese la produzione di energia elettrica, determinando in tal modo una liberalizzazione di tali attività produttive;

VISTO il decreto legislativo n. 79 del 16 marzo 1999 concernente “Attuazione della direttiva 96/92/CE, recante norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica”;

VISTO il decreto legge 7 febbraio 2002 n. 7 convertito in legge n. 55 del 9 aprile 2002 recante “Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale”;

VISTO il decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modifiche dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, recante “Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale per il recupero di potenza di energia





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

elettrica. Delega al Governo in materia di remunerazione della capacità produttiva di energia elettrica e di espropriazione per pubblica utilità”;

VISTO il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 31 gennaio 2005, di concerto con il Ministro delle Attività Produttive e con il Ministro della salute, recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”;

VISTO l'art. 9 del DPR 14 maggio 2007, n. 90 che istituisce la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS; le successive modifiche di cui all'art. 7 del decreto legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008;

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

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

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

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata in data 18.12.2008, dalla Società Edison S.P.A. ai sensi del D. Lgs. 152/2006 come corretto ed integrato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 relativa alla al progetto di



Centrale termoelettrica alimentata a gas naturale, di potenza elettrica di circa 850 MW, localizzata in Comune di Presenzano (CE) e relative opere connesse;

VISTO che la Società Proponente ha provveduto a dare comunicazione al pubblico del deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, mediante annuncio sui quotidiani "Il Sole 24 Ore" e "Il Mattino" in data a 18.12.2008;

PRESO ATTO che in data 10.06.2009 la Società Edison S.p.A. ha trasmesso integrazioni volontarie dello studio d'impatto ambientale comprensive di ottimizzazioni progettuali non sostanziali che hanno comportato un ridimensionamento della potenza elettrica da 850 a 810 MW;

PRESO ATTO che il progetto proposto dalla Società Edison S.P.A, a seguito delle ottimizzazioni trasmesse in data 10.06.2009, consiste nella realizzazione di una centrale termoelettrica costituita da due moduli a ciclo combinato della potenzialità nominale complessiva di circa 810 MWe, costituito da due turbine a gas della potenzialità di circa 280 MW, due caldaie a recupero, a circolazione naturale, una turbina a vapore, della potenza di circa 270 MW e un sistema di raffreddamento costituito da un condensatore ad aria;

VISTA la documentazione trasmessa con l'istanza e tutte le integrazioni ed i chiarimenti forniti dalla Società Proponente nel corso dell'istruttoria;

PRESO ATTO che sono pervenute le seguenti osservazioni e pareri da parte di cittadini Enti ed Amministrazioni pubbliche interessati espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 che sono stati considerati in sede di istruttoria tecnica ed al fine dell'emanazione del presente provvedimento:

- nota del Comune di Sesto Campano (IS) del 13/02/2009 acquisita con prot.n.DSA-2009-4865 in data 27/02/2009 - deliberazione n. 14 adottata dalla Giunta Comunale nella seduta del 11/02/2009





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

- nota del Comune di Galluccio (CE) del 12/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-4952 in data 02/03/2009 - Deliberazione di Giunta Comunale n. 12 del 12. 02. 2009
- nota della Città di Mignano Monte Lungo (CE) del 13/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5049 in data 02/03/2009 - Deliberazione della Giunta Comunale n. 7 del 13/02/2009
- nota della Comunità Montana "Monte S. Croce" del 13/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5057 in data 03/03/2009 - Delibera di Giunta Esecutiva n. 9 del 13/02/2009
- nota del Comune di Rocca D'Evandro (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA 2009-5134 in data 03/03/2009 - Delibera di Giunta Municipale n 20 adottata nella seduta del 12/02/2009;
- nota del Comune di Conca della Campania (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5174 in data 03/03/2009 - Deliberazione della Giunta Comunale N.11 del 16-02-2009;
- nota del Comune di Pratella (CE) del 17/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5320 in data 05/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 21 del 11/02/2009;
- nota del Comune di Roccamonfina (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5326 in data 05/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 14 del 16/02/2009;
- nota del Comune di Presenzano (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5380 in data 05/03/2009 con la quale vengono trasmesse osservazioni relative a presunti "vizi procedurali";
- nota del Comune di S. Pietro Infine (CE) del 25/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5916 in data 10/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 5 del 14/02/2009;
- nota della Provincia di Isernia del 04/03/2009. acquisita con prot.n.DSA-2009-6588 in data 17/03/2009 - delibera di Giunta Provinciale n. 19 del 17/02/200;



- nota del Comune di Caianello (CE) del 06/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-6972 in data 19/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 12 del 12/02/2009;
- nota della Comunità Montana Monte S. Croce" del 09/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-7176 in data 23/03/2009;
- nota del Comune di Teano (CE) del 13/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-7372 in data 24/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 60/2009;
- nota del Comune di Venafro (IS) del 13/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-7562 in data 25/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 32 del 19/02/2009;
- nota dell'ARPA Molise - Dipartimento Provinciale di Isernia del 06/02/2009 acquisita con prot.n.DSA-2009-5061 in data 03/03/2009 con la quale vengono trasmesse osservazioni relative alle componenti atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo;
- nota dell'ARPA Molise del 19/02/2009 - Direzione tecnico-scientifica area prevenzione e rischio tecnologico acquisita con prot.n.DSA-2009-5268 in data 04/03/2009;
- nota dell'ARPA Molise - Dipartimento Provinciale di Isernia del 18/02/2009 acquisita con prot.n.DSA-2009-5308 in data 05/03/2009 con la quale vengono trasmesse osservazioni relative alle componenti rumore e campi elettromagnetici;
- nota dello Studio Legale Pinto e Associati del 07/05/2009 acquisita con prot.n.CTVA-2009-1767 in data 12/05/2009 con la quale vengono richieste delucidazioni in merito al rapporto tra la Centrale di Presenzano - termoelettrica da 810 MWe alimentata a gas naturale e la Centrale da 400 MWe presentata dalla Società Ecofuture S.r.l.;

PRESO ATTO che:

- il progetto proposto dalla Società Edison S.p.A. della centrale termoelettrica della potenza pari a 810 MWe di Presenzano insiste su un'area già prescelta dalla Società ECOFUTURE S.r.l. (totalmente controllata da Edison S.p.A.),





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

per la localizzazione della centrale termoelettrica con potenza pari a 400 MWe;

- che la Società ECOFUTURE S.r.l., nel corso del 2004 ha avviato un procedimento autorizzativo ai sensi della Legge n. 55/2002, ottenendo in data 29/09/2008, il Decreto DSA-DEC-2008-0000967 di Compatibilità Ambientale, favorevole con prescrizioni;
- la Società Ecofuture s.r.l, con nota del 09/04/2009, ha richiesto al Ministero dello Sviluppo Economico che venisse *“disposta la sospensione del procedimento autorizzativo per il progetto di centrale della potenza pari a 400 MW fino al rilascio alla società Edison S.p.A. dell'autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio della centrale termoelettrica de potenza pari a 810 MWe, da realizzarsi nel Comune di Presenzano. Successivamente al decorso dell'ultimo dei termini di legge per eventuali impugnazioni (sessanta giorni con ricorso avanti al Tribunale Amministrativo Regionale o centoventi giorni con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica) del summenzionato titolo autorizzativo per l'impianto di potenza pari a 810 MW la Scrivente ECOFUTURE S.R.L. presenterà la formale rinuncia al Decreto prot. DSA DEC-2008-0000967, rilasciato per l'impianto da 400 MWe di cui all'oggetto, nonché al procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni”*;

PRESO ATTO che:

- la Regione Campania con nota n. 2009.0239127 del 19.03.2009 ha comunicato che *“la pratica resta sospesa”* in attesa delle determinazioni della Società Edison S.p.A. in merito al progetto di centrale da 400 MWe, già oggetto di pronuncia positiva di compatibilità ambientale, insistente sulla stessa area del progetto proposto con istanza in data 18.12.2008;
- al momento della predisposizione del presente provvedimento non risulta pervenuto parere da parte della detta Regione;

PRESO ATTO CHE per le zone speciali di conservazione tutelate al livello comunitario localizzate in un in un raggio di 10 km dal sito di progetto:

- il SIC IT721271 “Monte Corno – Monte Sammucro” ;



- il SIC IT8010022 "Vulcano di Roccamonfina";
- il SIC IT8010013 "Matese Casertano";
- il SIC IT7212172 "Monte Cesima";
- il SIC IT7212176 "Rio San Bartolomeo";
- il SIC IT8010005 "Catena di Monte Cesima";
- il SIC IT8010027 "Fiumi Volturno e Calore Beneventano";
- la ZPS IT8010026 "Matese";
- la ZPS IT8010030 "Le Mortine"

è stata effettuata una Valutazione di Incidenza ai sensi del D.P.R. No. 120 del 12.03.2003, è stato valutato *"che la realizzazione della centrale non comporterà incidenze significative sulle aree pSIC situate in area vasta"*;

ACQUISITO il parere positivo con prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS n. 335 del 29 luglio 2009, coordinato con le risultanze istruttorie della Commissione istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata, di cui al parere espresso in data 22 luglio 2009 e le cui prescrizioni sono state recepite nel quadro prescrittivo del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS; che pertanto il parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale, così coordinato, viene allegato al presente provvedimento costituendone parte integrante;

ACQUISITO il parere positivo con prescrizioni n. DG/PBAAC/34.19.04/6530/2009 del 15.10.2009 del Ministero dei Beni Culturali che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;

AQUISITO con prot. DSA-2009-0017668 del 09.07.2009 il parere negativo espresso dalla Regione Molise con DGR n. 631 del 16.06.2009 che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;





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

CONSIDERATO che nella detta DGR n. 631 del 16.06.2009 la Regione Molise richiama i contenuti delle osservazioni formulate dall'ARPA Molise del 16.02.2009, del 18.02.2009 e del 19.02.2009 nonché i contenuti della delibera della Provincia di Isernia n. 19 del 17.02.2009 che risultano considerati e valutati nel parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA VAS;

CONSIDERATO che l'istruttoria della Centrale Termoelettrica di Presenzano da 810 MWe proposta dalla Edison S.p.A. rientra nell'ambito della procedura unificata VIA/AIA ai sensi del comma 2 dell'art.8 "Norme di organizzazione" del D. Lgs. 152/2006 modificato dal D. Lgs. 4/2008;

RITENUTO, sulla base di quanto premesso, di dovere provvedere ai sensi dell'articolo 26 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D. lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, alla formulazione del provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale;

DECRETA

la compatibilità ambientale e la autorizzazione al successivo esercizio relativamente al progetto proposto dalla Società Edison S.p.A., con sede in Milano, Foro Buonaparte 31, concernente la realizzazione della centrale termoelettrica a ciclo combinato da 850 MWe e relative opere connesse localizzato nel comune di Presenzano (CE), a condizione che vengano ottemperate le seguenti prescrizioni e disposizioni:



Art. 1 PRESCRIZIONI

Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS

1. *Limitazioni e controllo delle emissioni in atmosfera*
 - a) In fase di messa a regime dell'impianto, dovrà essere concordato tra l'esercente e le Autorità di controllo un protocollo per la definizione dei migliori criteri di gestione dell'impianto, finalizzati alla riduzione delle emissioni.
 - b) Le condizioni di normale funzionamento, rappresentate da condizioni di esercizio standard con O₂ al 15%, sono fissate in 8170 ore/anno equivalenti al carico nominale continuo calcolato nel range di funzionamento dell'impianto compreso tra il minimo tecnico ed il carico massimo di punta.
 - c) Emissioni dai camini E1 e E2

Considerando che i gruppi sono alimentati esclusivamente con gas naturale, vengono proposti i seguenti limiti emissivi intesi come concentrazioni medie orarie.

E1, E2 Inquinante	Concentrazioni limite in condizioni di normale funzionamento	% O ₂ (riferito ai gas secchi)
NO _x	30 mg/Nm ³	15
CO	30 mg/Nm ³	15
UHC e VOC	4 ppm	15

Sebbene l'impiego del gas naturale garantisca valori limite di emissione per le polveri totali al di sotto di 5 mg/Nm³ e per gli SO₂ inferiori a 10 mg/Nm³





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

(15 % O₂) senza alcun ricorso a tecniche aggiuntive (Bref LCP § 7.5.3 pag.479), si prescrive comunque il monitoraggio periodico delle emissioni delle polveri totali e del particolato fine primario prodotto dall'impianto, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

- d) In applicazione del principio di precauzione dettato in materia ambientale dal combinato disposto dall'art. 3 bis 1° comma e 3 ter 1° comma del D. lgs. 152/06 e ai fini del mantenimento dello stato attuale di qualità dell'aria così come previsto dal Piano Regionale, prima dell'avvio della centrale deve essere stipulato un Protocollo Operativo tra Regione, ARPA regionale ed il Proponente finalizzato alla definizione di procedure, tempi e modalità per la verifica dello stato di qualità dell'aria ex ante e gli adeguamenti tecnologici necessari al fine di perseguire gli obiettivi di mantenimento della qualità dell'aria. Dovrà essere messa in opera, almeno un anno prima dell'entrata in esercizio della centrale, una centralina dedicata alla misurazioni degli ossidi di azoto, PM₁₀ e PM_{2,5}, i cui costi di acquisizione, messa in opera e gestione dovranno essere a carico del Proponente, e da ubicarsi in prossimità della massima ricaduta a terra degli inquinanti emessi, ubicazione calcolata attraverso un modello matematico di diffusione degli inquinanti in atmosfera e secondo quanto stabilito dal Protocollo Operativo. Il lay out impiantistico fin dalla fase di progettazione esecutiva deve prevedere la possibilità di introdurre sistemi di abbattimento degli NOx.

- a. SITUAZIONE A: Media annua, rilevata dalla centralina dedicata nell'anno antecedente alla entrata in esercizio, superiore del 50% del valore rilevato con monitoraggi effettuati dal proponente nel 2003 (21 µg/m³) ossia superiore a 31,5 µg/m³ : l'entrata in esercizio della centrale è condizionata all'inserimento di sistemi di abbattimento degli NOx secondo le migliori tecnologie disponibili ed in base a quanto stabilito all'interno del Protocollo Operativo. In tal caso la concentrazione limite degli ossidi di azoto in condizioni di normale funzionamento deve essere ridotta al valore di 15 mg/Nm³ e deve



essere garantita una concentrazione limite di 5 mg/Nmc di NH₃ nei fumi.

- b. SITUAZIONE B: Media annua, rilevata dalla centralina dedicata nell'anno antecedente alla entrata in esercizio, in linea con i monitoraggi effettuati dal proponente nel 2003 (21 µg/m³) ossia inferiore a 31,5 µg/m³: l'impianto può entrare in funzione senza l'introduzione dei sistemi di abbattimento degli NO_x secondo le migliori tecnologie disponibili che dovranno essere introdotti e resi operativi nei sei mesi successivi al primo anno, successivamente all'entrata in esercizio della centrale, in cui siano rilevati dalla centralina dedicata valori di media annua superiori a 31,5 µg/m³.

Tale prescrizione (situazione A e B e definizione del Protocollo Operativo) è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del MATTM.

- e) La medesima centralina dedicata di cui al punto precedente deve essere equipaggiata per il rilevamento dell'ozono. Il medesimo Protocollo Operativo di cui al punto precedente dovrà regolamentare il rilevamento dell'ozono e le procedure, tempi e modalità per la limitazione del funzionamento della centrale in caso di superamento della soglia di allarme di cui al D.Lgs. 21/5/2004 n.183.
- f) Emissioni dal camino E3
Per il generatore di vapore ausiliario alimentato a gas naturale, di potenza inferiore a 50 MW, valgono i seguenti limiti intesi come concentrazioni medie orarie.

GVA Inquinante	Concentrazioni limite mg/Nm ³	% O ₂ (riferito ai gas secchi)
NO _x	100	3
CO	100	3





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

Si prescrive inoltre il monitoraggio annuale delle polveri, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

- g) I camini principali (E1, E2) devono essere dotati del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni di NO_x, CO, O₂, della temperatura, del vapor d'acqua, della pressione e portata dei fumi prima della loro dispersione in atmosfera; si propone che tale sistema di misura sia conforme alla Norma UNI EN 14181:2005 (Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici) come specificato nel Piano di Monitoraggio e di Controllo al quale si rimanda.

h) Altri punti di emissione

Per tutti gli altri punti di emissione convogliati e/o convogliabili dovranno essere rispettate le prescrizioni e i limiti previsti dal D.Lgs.152/06 e s.m.i.

In caso di attivazione di nuove attività, e/o nuovi punti di emissione il gestore dovrà inoltrare una comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.269 comma 15 DLgs.152/06.

In relazione al funzionamento degli impianti in deroga ai sensi dell'art.269 comma 14, si richiede un rapporto tecnico annuale nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche nonché il numero e tipo degli avviamenti/funzionamenti, i relativi tempi di durata, il relativo consumo del combustibile.

i) Transitori

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche 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 informazioni di reporting.

j) Emissioni fuggitive



Al fine di contenere le emissioni fuggitive il gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione perdite e riparazione e dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo entro tre mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

2. *Monitoraggio della qualità dell'aria*

- a) Il piano di monitoraggio e controllo deve prevedere l'installazione di nuove centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria e dovrà essere indirizzato prevalentemente al monitoraggio degli ossidi di azoto, dell'ozono e del particolato fine primario e dovrà individuare gli oneri a carico del proponente per l'acquisto della strumentazione tecnica necessaria e/o eventuali altri oneri di gestione del programma. Il piano di monitoraggio e controllo è parte integrante del Protocollo Operativo (Regione, ARPA regionale ed il Proponente); tale prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del MATTM;
- b) Al fine di consentire il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'entrata in esercizio dell'impianto, fermi restando gli accordi con la Regione Campania, il programma di monitoraggio dovrà essere avviato almeno un anno prima del collaudo della centrale;
- c) prima dell'entrata in esercizio della centrale dovrà essere avviato dal Proponente un programma di biomonitoraggio integrato ed avanzato della qualità dell'aria pluriennale (non inferiore a 5 anni) che dovrà essere predisposto ed eseguito secondo le linee guida dell'ISPRA e sulla base di accordi preventivi con le competenti Autorità regionali (ARPA Campania); i risultati delle indagini dovranno essere trasmessi all'autorità di controllo e dovranno essere correlati con i dati derivanti dal monitoraggio strumentale prescritto al punto 2) e con i risultati delle modellazioni dei contributi alle concentrazioni al suolo degli inquinanti emessi dalla centrale nell'assetto futuro di esercizio, anche al fine di formulare ipotesi inerenti l'andamento spaziale e temporale delle risposte dei biosensori alle variazioni della qualità dell'aria ambiente.





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

3. *Monitoraggio del rumore*

- a) Il Proponente dovrà effettuare, in accordo con ARPA Campania, campagne di rilevamento del clima acustico ante-operam e post operam, con l'impianto alla massima potenza di esercizio, con le modalità ed i criteri contenuti nel D.M. 16.3.1998, o in base ad eventuali sopraggiunti strumenti normativi di settore, finalizzate a verificare il rispetto dei valori imposti dal D.P.C.M. 14.11.1997, o al rispetto dei limiti di eventuali strumenti normativi sopraggiunti; qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalle suddette normative, dovranno essere attuate adeguate misure di contenimento delle emissioni sonore, intervenendo sulle singole sorgenti emmissive, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori, tenendo conto, come obiettivo progettuale, dei valori di qualità di cui alla tabella D del D.P.C.M. 14.11.1997; la documentazione relativa alle suddette campagne di rilevamento del clima acustico ed alle eventuali misure previste per la riduzione del rumore ambientale dovrà essere trasmessa alle competenti Autorità locali; durante la costruzione della centrale il proponente dovrà effettuare misure di rumore ambientale in prossimità dei recettori sensibili e valutare con le Autorità locali l'opportunità di adottare interventi mitigativi alla sorgente o presso i recettori.
- b) Coerentemente ai principi di prevenzione degli impatti ambientali e di miglioramento continuo, è necessario procedere a nuovo monitoraggio acustico qualora il Comune di Presenzano modifichi il piano di zonizzazione acustica, allo scopo di ridurre le emissioni rumorose identificando gli ulteriori interventi di risanamento tecnicamente fattibili.

4. *Interventi di mitigazione paesaggistica*

- a) La sistemazione a verde dell'area circostante l'impianto, dovrà avvenire secondo la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali. Andranno, inoltre, garantiti l'equilibrio fra alberi



ed arbusti e la disetaneità ponendo a dimora individui di 5-10 anni di età, assieme ad individui di taglia minore, esemplari in fitocella e semi. Ai fini della promozione della biodiversità genetica e del ripristino delle migliori condizioni ecologiche, per gli interventi di risistemazione a verde si farà ricorso all'approvvigionamento del materiale genetico ecotipico, rivolgendosi con priorità a vivai specializzati che trattino germoplasma e piante autoctone;

- b) il Progetto Esecutivo delle opere a verde dovrà essere accompagnato da uno specifico "Piano di Manutenzione delle Opere a Verde" che preveda, tra l'altro, un monitoraggio almeno quinquennale sulla efficacia della sistemazione delle aree a verde, da concordare con le Autorità locali competenti;
- c) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere elaborato uno specifico progetto di estetico-architettonico dei manufatti edilizi e tecnologici finalizzato a migliorarne l'inserimento e l'accettabilità territoriale dell'opera che dovrà tenere conto della qualità formale delle strutture, dei rivestimenti e delle cromie, nonché della qualità dell'illuminazione notturna.

5. *Materie approvvigionamento, stoccaggio e movimentazione*

In merito all'approvvigionamento di materie prime ed ausiliarie, sostanze e combustibili è necessario che vengano rispettati i seguenti sistemi e misure per evitare eventuali sversamenti :

- precauzione affinché materiale liquido e solido di materie prime (gasolio, oli lubrificanti, ipoclorito di sodio, acido cloridrico, soda caustica, cloruro ferrico, prodotti alcalinizzanti, anticorrosivi, antincrostante, deossigenante) possano essere trascinati al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque superficiali; a tal fine 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;





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

- i bacini di contenimento dei serbatoi devono avere una capacità pari almeno ad un terzo di quella autorizzata dei serbatoi che vi insistono.

Tutte le forniture che raggiungono la centrale devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre i registri con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.

In relazione all'approvvigionamento di combustibili (gasolio, gas naturale) in alcuni casi stoccato nei serbatoi descritti al paragrafo § 4.1, si propone di prescrivere la loro caratterizzazione ai sensi dell'allegato X, alla Parte V del D.Lgs.152/06, in termini di portata, pressione, potere calorifico e composizione media dei componenti principali e per i liquidi in termini di viscosità, percentuali di acqua e sedimenti, di zolfo, di residuo carbonioso, di nichel e vanadio, di ceneri e di PCB/PCT con le modalità e frequenza indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda; tale analisi è utile anche per un calcolo delle emissioni prodotte da un eventuale utilizzo.

6. *Capacità produttiva*

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; ad ogni modifica del ciclo produttivo dovrà preventivamente comunicare all'autorità competente e di controllo fatto salvo le eventuali ulteriori procedure previste dalla normativa.

7. *Valori limite emissioni in acqua*

I valori delle concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nello scarico nei corsi d'acqua dovranno rispettare i limiti fissati dalla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 senza diluizioni, in corrispondenza del punto di controllo individuato come pozzetto di ispezione (S1), prima della miscelazione con le altre acque, mediante campionamenti, contemporanei e separati al fine di monitorare l'andamento degli inquinanti.



Prescrizioni allo scarico parziale delle acque meteoriche di prima pioggia potenzialmente inquinate

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Tale scarico è considerato come uno scarico discontinuo in canale artificiale; quindi i limiti proposti sono gli stessi della tabella 3.

Prescrizioni dello scarico finale delle acque meteoriche potenzialmente inquinate:

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Lo scarico è considerato come discontinui in corso d'acqua naturale; quindi i limiti proposti sono gli stessi di quelli associati ai corsi d'acqua naturale.





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

8. *Prescrizioni sui rifiuti prodotti*

- Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche.
- Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il gestore deve effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti, e comunque ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti.
- Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- Il conferimento dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore, in particolare il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui vengono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni valide.
- I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del D.Lgs.152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa ADR in materia di sostanze pericolose.
- Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti in regime di deposito temporaneo deve rispettare le norme tecniche di settore.

In particolare :



- le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- 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;
- ciascun 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;
- la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
- le aree di stoccaggio devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;
- tutte le acque di meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio di rifiuti pericolosi devono essere coltate ed inviate all'impianto di trattamento reflui;
- le vasche utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto, essere attrezzate con coperture ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
- 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;
- 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;





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

- 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;
- 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.
- i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
- 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;
- 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;
- 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.
- Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature.



- Per i dettagli di comunicazione e registrazione dei dati si rimanda al P.M.C.
- L'eventuale trattamento di rifiuti liquidi deve essere effettuato in accordo con quanto disciplinato dal DM 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione ed utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti" in relazione alle specifiche sostanze pericolose in essi contenute.
- La gestione dei rifiuti deve essere basata sui principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio, in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto sull'ambiente.
- I rifiuti prodotti rientrano nelle due categorie principali urbani (derivanti dalle attività domestiche) e speciali ulteriormente suddivisi in non pericolosi e pericolosi, secondo le disposizioni indicate all'art.184 comma 5 del D.Lgs. 152/06.
- Dovranno essere raccolti in maniera differenziata e stoccati in appositi contenitori suddivisi per tipologia di rifiuto, evitando mescolamenti, conformemente a quanto segue :
 - i diluenti per vernici, i solventi infiammabili, derivanti da attività manutentive dovranno essere stoccati in un'apposita area in base alla loro potenziale pericolosità;
 - i contenitori per prodotti chimici vuoti data la possibile presenza di residui dovranno essere stoccati separatamente;
 - gli oli esausti, acidi, batterie esauste ed accumulatori, stracci oleosi, panni assorbenti oleosi, aerosol, vernici, ed altri rifiuti speciali dovranno essere differenziati e stoccati separatamente in base alla tipologia di appartenenza, separati da quelli non pericolosi e dai rifiuti pericolosi non compatibili
- al fine di consentire il corretto smaltimento o recupero è necessario che i reparti produttori effettuino la caratterizzazione dei rifiuti non identificati; i campioni dovranno essere prelevati unicamente da personale competente in modo da assicurare che vengano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza e che vengano utilizzate le





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

idonee attrezzature; il campionamento verrà effettuato in modo che i campioni prelevati siano rappresentativi e debitamente etichettati; una volta caratterizzati e classificati, i rifiuti verranno debitamente stoccati ed imballati.

- Una volta classificati e differenziati, rispettando i limiti temporali o quantitativi previsti dal deposito temporaneo dell'art.183 del DLgs.152/06, i rifiuti dovranno essere debitamente stoccati ed imballati nelle specifiche aree dedicate alla gestione dei rifiuti pericolosi e non della centrale, dotate di un opportuno sistema di copertura conformi a quelle indicate nella scheda B.12 ed indicate nella planimetria B.22. L'area di stoccaggio rifiuti dovrà essere oggetto di regolari ispezioni per verificare il rispetto dei limiti di volume, durata di permanenza e gli eventuali sversamenti accidentali, con divieto di svolgere lavori che comportino l'uso di fiamme libere o attività che possano potenzialmente produrre scintille senza l'adozione di idonee precauzioni.
- Deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali. La presenza di buone procedure operative e di manutenzione devono garantire la caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, la loro separazione in base alla specifica tipologia, ed un sistema interno di rintracciabilità di rifiuti
- I rifiuti prodotti oltre quelli forniti dal gestore nella domanda di AIA (vedi tabella § 2.6) dovranno essere comunicati all'autorità competente preposta per il controllo nel reporting annuale.
- Inoltre il gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente per il controllo entro il mese di maggio di ogni anno la quantità di rifiuti prodotti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente (reporting annuale).



- Qualora la produzione di rifiuti pericolosi oli esausti, superasse i 300 kg anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.lgs. 95/92, per il detentore il rispetto delle condizioni di cui agli artt. 6 del decreto stesso.
- A tal fine il gestore deve comunicare nel reporting ambientale annualmente all'autorità competente ed all'ente di controllo, le informazioni relative ai dati quantitativi, alla provenienza e all'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.

9. *Prescrizioni per contenere fenomeni di contaminazione*

- Il gestore dovrà verificare lo stato di inquinamento o meno delle aree limitrofe il sito dell'impianto e qualora si evidenziassero superamenti dei relativi limiti dovrà attuare gli opportuni interventi di bonifica previsti dal Dlgs.152/06 e smi.
- Il gestore deve tenere aggiornate le caratterizzazione delle acque monitorando i valori della temperatura e pH, producendo periodicamente i certificati di caratterizzazione dei corpi idrici recettori antistante il sito dello stabilimento.
- Inoltre il gestore dovrà adottare i seguenti principali accorgimenti per contenere potenziali fenomeni di contaminazione delle acque da spillamenti oleosi o sversamenti di materie prime :
 - le aree attorno al serbatoio del generatore diesel, delle pompe antincendio, che comprendono anche pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni dovranno essere ciascuna dotate di pozzetto di raccolta con sistema di pompaggio per l'invio delle acque oleose o degli spillamenti di olio all'impianto di trattamento;
 - tutte le attrezzature con sistemi di lubrificazione ad olio, anche se localizzati in aree chiuse e protette dalla pioggia, devono essere dotati di bacini di contenimento dimensionati opportunamente in funzione dei potenziali sversamenti;
 - per tutti gli altri componenti (generatori a turbina GTG, generatore diesel principale, pompe antincendio, etc) che contengono olio lubrificante e





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

che sono esposti alla pioggia, devono essere previste aree di collettamento che drenano verso l'impianto di trattamento per gravità o mediante sistemi di pompaggio/trasferimento;

- tutti gli stoccaggi di materie prime devono essere dotati di bacini di contenimento opportunamente dimensionati per la raccolta di eventuali sversamenti.
- La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo da evitare ogni contaminazione dei corpi idrici recettori, nonché la formazione di polveri nell'ambiente circostante.
- Presso l'impianto dovrà essere tenuto apposito quaderno di manutenzione sul quale devono essere annotati gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e programmata.

10. Prescrizioni tecniche e gestionali

- Come dichiarato dal Gestore, la centrale si avvarrà di un sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e alla certificazione secondo il regolamento EMAS per tutta la durata dell'AIA.
- In relazione alla prevenzione degli incidenti, è opportuno che il gestore riporti nel SGA le modalità operative con cui far fronte ad eventuali sversamenti incidentali verso l'ambiente di prodotti inquinanti.
- In relazione ad una eventuale dismissione della centrale termoelettrica, il gestore, tre anni prima della scadenza prevista, dovrà predisporre un piano di bonifica e ripristino ambientale al fine di minimizzare gli impatti causati dalla presenza dell'opera e creare le condizioni per un ripristino, nel tempo, delle condizioni iniziali.

11. Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali

- Il Gestore deve operare tenendo 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 e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.
- 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 degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.
- A tal proposito si considera, in particolare, una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
- In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente di controllo. Inoltre, 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





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

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.

12 Prescrizioni del Ministero per i beni e le attività culturali

- a) Ridurre l'altezza delle ciminiere di una congrua altezza al fine di limitare l'impatto visivo della Centrale;
- b) La sistemazione a verde dell'area circostante l'impianto dovrà avvenire secondo la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali. Già in fase d'impianto andrà, inoltre, garantita una quinta arborea di altezza non inferiore a metri 10;
- c) In fase di progettazione esecutiva si dovrà tenere conto della qualità estetica dell'illuminazione notturna."
- d) Che sia approntata una carta delle Risorse culturali della Piana di Presenzano su base digitale strutturata come Sistema Informativo Territoriale, con consegna al Ministero e alla Soprintendenza competente sia del prodotto, sia del programma di gestione con un minimo di n. 5 licenze. Circa le modalità di realizzazione del GIS ci si riserva di fornire ulteriori prescrizioni a seguito di formale accettazione da parte del committente del progetto.
- e) Che sia approntato un Piano di Mitigazione e Inserimento culturale della centrale a turbo gas nel contesto storico-archeologico della Piana di Presenzano, ivi compreso un Piano di Comunicazione con dettagliato piano di spesa e distribuzione delle risorse che si intendono mettere a disposizione su un arco temporale pari ad almeno anni dieci.
- f) Che preliminarmente all'inizio dei lavori siano realizzati sull'intera area individuata per la centrale, nonché lungo il percorso dell'elettrodotto e del metanodotto di progetto (con una congrua fascia di rispetto) delle indagini geofisiche mediante l'associazione di magnetometria, elettroresistività e georadar.



- g) Che siano realizzati scavi archeologici preliminari sull'area interessata dal sedime della centrale a farsi, nonché degli altri volumi e di ogni altra opera accessoria in regime di assistenza scientifica.
- f) Che gli scavi relativi all'elettrodotto e al metanodotto a farsi siano eseguiti a cavo aperto e in regime di assistenza scientifica.
- g) Che tutte le ulteriori opere di scavo e/o movimentazione terra avvengano in regime di assistenza scientifica.
- h) Che la Società committente l'opera apporti al progetto tutte le modifiche connesse all' eventuale rinvenimento di evidenze archeologiche al fine della migliore tutela e della loro valorizzazione, ovvero provveda a proprie spese al recupero, al trasporto, al restauro, alla documentazione e alla divulgazione, nonché alla valorizzazione dei reperti mobili, nonché degli immobili, che dovessero ritrovarsi secondo le ulteriori prescrizioni che questa Soprintendenza si riserva di dettare.

Per tutte le attività di indagine scavo e controllo dei lavori indicate dalla lett. d) ad h), si prescrive l'assistenza archeologica da parte di ditta accreditata presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento.

La Direzione scientifica delle indagini, così come il coordinamento delle attività di mitigazione, restano affidati per quanto di competenza al Funzionario responsabile dell'Ufficio per i Beni Archeologici di Teano. Al termine delle attività e delle indagini preliminari, acquisita tutta la documentazione prodotta la Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento esprimerà il proprio definitivo parere.

- i) che venga prodotta formale rinuncia al Decreto prot. n.DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, già rilasciato per l'impianto da 400 MWe alla Ecofuture S.p.A., nonché al relativo procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni.



13

Prescrizioni del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare



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

- a) Nell'ambito del procedimento relativo al rilascio dell'autorizzazione unica ai sensi della legge 55/02 dovranno essere previsti i necessari interventi atti a compensare gli effetti dell'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM10 indotte dalle trasformazioni secondarie degli inquinanti emessi dall'esercizio degli impianti, laddove queste concorrano a determinare il superamento dei valori limite.
- b) L'avvio dei lavori di realizzazione della centrale potrà avvenire solo a seguito della formale rinuncia all'autorizzazione del progetto di centrale da 400 MWe, di cui decreto di Compatibilità Ambientale n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, della Società controllata Ecofuture S.r.l..

ART. 2

MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 5, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore fornisca tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo. In particolare si prescrive che il Gestore garantisca l'accesso agli impianti del personale incaricato dei controlli.
2. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 3, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, informi tempestivamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto.
3. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 11, comma 2 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei



monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, alla ASL territorialmente competente e alla Regione Marche, ai fini della messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso i medesimi uffici utilizzati per l'accesso relativo alla procedura di valutazione di impatto ambientale.

ART. 3 TARIFFE

1. Si prescrive il versamento del conguaglio della tariffa di cui all'articolo 33, comma 4, del d.lgs. 152/06 e s.m.i. secondo i tempi, le modalità e gli importi definiti dall'articolo 5, comma 3 del decreto interministeriale 24 aprile 2008, comunicato sulla Gazzetta Ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli.
2. Si prescrive il versamento della tariffa relativa alle spese per i controlli, secondo i tempi, le modalità e gli importi che sono stati determinati nel citato decreto interministeriale 24 aprile 2008.

ART. 4 DISPOSIZIONI FINALI

1. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.
2. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
3. Il presente provvedimento è comunicato alla Società EDISON S.p.A., al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Regione Campania, alla Provincia di Caserta, al Comune di Presenzano, all'ARPA Campania nonché





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

al Ministero dello Sviluppo Economico. La Regione Campania provvede a comunicare il presente decreto alle altre Amministrazioni e/o organismi eventualmente interessati.

4. la società provvede alla pubblicazione del presente provvedimento per estratto nella Gazzetta Ufficiale, ai sensi dell'articolo 27 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D. lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, notiziandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, e trasmette copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'articolo 11, comma 10, della legge 24.11.2000, n. 340.
5. La Società Edison S.p.A. trasmette al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Salvaguardia Ambientale e al Ministero per i beni e le attività culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge 24.11.2000, n. 340.
6. Il progetto di cui al presente provvedimento è realizzato entro cinque anni decorrenti dalla sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale. Trascorso tale periodo, fatta salva la proroga concessa su istanza della società, la procedura di VIA viene reiterata.
7. Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale, del Ministero per i beni e le attività culturali e della Regione Molise sul sito WEB del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
- 8.. A norma dell'articolo 16, comma 2 , del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione da parte del prefetto di ammenda da 5.000 a 26.000 euro, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 9, comma 4 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto.
9. Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui all'art. 1, commi da 1 a 11 e al comma 13, ove non diversamente indicato, provvede il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare anche in collaborazione



con il sistema agenziale; alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui all'art. 1, comma 12 provvede il Ministero per i beni e le attività culturali

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla pubblicazione dell' avviso in Gazzetta Ufficiale.

Roma li

IL MINISTRO
DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE



IL MINISTRO
PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI





*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare – Commissione Tecnica VIA – VAS

U.prot CTVA – 2009 – 0003255 del 07/09/2009



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

E.prot DSA – 2009 – 0023487 del 07/09/2009

All'On. Sig. Ministro
per il tramite del
Sig. Capo Di Gabinetto
SEDE

Alla Direzione Generale per la
Salvaguardia Ambientale
Divisione III
c.a. Dott. Mariano Grillo
SEDE

Pratica N.

Ref. Mittente:

**OGGETTO: Istruttoria VIA Centrale di Presenzano termoelettrica da
850 MWe alimentata a gas naturale e relative opere
connesse.**

Trasmissione parere n. 335 del 29 luglio 2009.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,
per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere
relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS nella seduta plenaria del 29 luglio 2009.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE
(Signature)
(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.



Ministero dell'Ambiente
LA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione tecnica di Verifica
all'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS**

Parere n. 335 del 29.07.2009

Progetto:	Istruttoria VIA Centrale di Presenzano termoelettrica da 850 MWe alimentata a gas naturale e relative opere connesse
Proponente:	Edison S.p.A.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

MINISTRO
DELLA TUTELA
Commiss.
1-11 Imp
11 Set

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata in data 18/12/2008, con nota prot. n. SVIL-Auto/CR-mf/89-08, dalla Società Edison ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. relativa alla Centrale di Presenzano - termoelettrica da 850 MWe alimentata a gas naturale e relative opere connesse;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4,

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente “*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 D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248*” ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 “*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*” ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

VISTA la Relazione Istruttoria;

VISTO il Piano di Monitoraggio e di Controllo allegato al presente parere e al quale si rimanda;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data a 18/12/2008 sui quotidiani “Il sole 24 Ore” e “Il Mattino”;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale ed elaborati di progetto forniti dalla Società proponente in data 18/12/2008 ed acquisiti al prot. n. DSA/2008/38423 del 30/12/2008;
- integrazioni volontarie fornite dalla Società Proponente in data 10/06/2009 ed acquisite al prot. n. CTVA/2009/2282 del 12/06/2009;

VISTO che non risulta ancora pervenuto il parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

VISTO che non risulta ancora pervenuto il parere della Regione Campania;

VISTO E CONSIDERATO che sono pervenuti i seguenti pareri e le seguenti osservazioni da parte di terzi interessati espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4:

- 1) nota del Comune di Sesto Campano (IS) del 13/02/2009 acquisita con prot.n.DSA-2009-4865 in data 27/02/2009 - deliberazione n. 14 adottata dalla Giunta Comunale nella seduta del 11/02/2009 avente

admissione
oggetto: "Costruzione Centrale Termoelettrica da 850 MWe - VOTO CONTRARIO ALLA REALIZZAZIONE"

- 2) nota del Comune di Galluccio (CE) del 12/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-4952 in data 02/03/2009 - Deliberazione di Giunta Comunale n. 12 del 12. 02. 2009 avente ad oggetto: Centrale Turbogas di Presenzano proposta dalla Societa' Edison S.P.A. - PARERE NEGATIVO IN MERITO ALLA REALIZZAZIONE,;
- 3) nota della Città di Mignano Monte Lungo (CE) del 13/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5049 in data 02/03/2009 - Deliberazione della Giunta Comunale n. 7 del 13/02/2009 avente ad oggetto: Costruzione centrale turbogas nel Comune di Presenzano. Voti alle Autorità competenti.
- 4) nota della Comunità Montana "Monte S. Croce" del 13/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5057 in data 03/03/2009 - Delibera di Giunta Esecutiva n. 9 del 13/02/2009 avente ad oggetto: Centrale turbogas di Presenzano proposta dalla Società EDISON S.P.A. — Parere negativo in merito alla realizzazione;
- 5) nota del Comune di Rocca D'Evandro (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA 2009-5134 in data 03/03/2009 - Delibera di Giunta Municipale n 20 adottata nella seduta del 12/02/2009 riguardante l'oggetto.Oggetto: Centrale Turbogas di Presenzano. Proposta Società Edison SPA. Parere negativo in merito alla realizzazione;
- 6) nota del Comune di Conca della Campania (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5174 in data 03/03/2009 - Deliberazione della Giunta Comunale N.11 del 16-02-2009 avente ad oggetto: Centrale Turbogas di Presenzano (CE) Proposta dalla Società' "EDISON SPÀ" - PARERE NEGATIVO IN MERITO ALLA REALIZZAZIONE;
- 7) nota del Comune di Pratella (CE) del 17/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5320 in data 05/03/2009 – Delibera di Giunta Comunale n. 21 del 11/02/2009 avente ad oggetto: Realizzazione Centrale Termoelettrica a gas in tenimento Comune di Presenzano opposizione del Comune di Pratella;
- 8) nota del Comune di Roccamonfina (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5326 in data 05/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 14 del 16/02/2009, (parere negativo) avente ad Oggetto: Centrale turbogas di Presenzano proposta dalla Società EDISON S.P.A.;
- 9) nota del Comune di Presenzano (CE) del 16/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5380 in data 05/03/2009 con la quale vengono trasmesse osservazioni relative a presunti "vizi procedurali";
- 10) nota del Comune di S. Pietro Infine (CE) del 25/02/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-5916 in data 10/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 5 del 14/02/2009 avente ad oggetto: Centrale turbogas proposta da EDISON SpA: atto di indirizzo politico negativo in merito alla realizzazione;
- 11) nota della Provincia di Isernia del 04/03/2009. acquisita con prot.n.DSA-2009-6588 in data 17/03/2009 - delibera di Giunta Provinciale n. 19 del 17/02/2009 avente ad oggetto: Centrale termoelettrica alimentata a gas naturale localizzata nel comune di Presenzano : atto di contrarietà alla realizzazione dell'opera;
- 12) nota del Comune di Caianello (CE) del 06/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-6972 in data 19/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 12 del 12/02/2009 (contraria alla realizzazione dell'opera)avente ad oggetto: Realizzazione Centrale. Intendimento del Comune di Presenzano. Intendimenti;
- 13) nota della Comunità Montana Monte S. Croce" del 09/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-7176 in data 23/03/2009 avente ad oggetto: Centrale turbogas di Presenzano proposta da EDISON SpA: Parere negativo in merito alla realizzazione;
- 14) nota del Comune di Teano (CE) del 13/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-7372 in data 24/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 60/2009 avente ad oggetto: Comune Presenzano adesione protesta per l'installazione di una centrale turbogas;

Handwritten signatures and initials on the right margin, including names like "Lupa", "A", "C", "D", "E", "F", "G", "H", "I", "J", "K", "L", "M", "N", "O", "P", "Q", "R", "S", "T", "U", "V", "W", "X", "Y", "Z".

MINISTERO DI
L'ENERGIA
E DELLA
SICUREZZA
DELLA
PROMOSSIONE
DELL'IMPIANTO
Il Segretario

- 15) nota del Comune di Venafro (IS) del 13/03/2009, acquisita con prot.n.DSA-2009-7562 in data 25/03/2009 - Delibera di Giunta Comunale n. 32 del 19/02/2009 avente ad oggetto: Centrale termoelettrica alimentata a gas naturale localizzata nel comune di Presenzano : atto di contrarietà alla realizzazione dell'opera;
- 16) nota dell'ARPA Molise – Dipartimento Provinciale di Isernia del 06/02/2009 acquisita con prot.n.DSA-2009-5061 in data 03/03/2009 con la quale vengono trasmesse osservazioni relative alle componenti atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo;
- 17) nota dell'ARPA Molise del 19/02/2009 – Direzione tecnico-scientifica area prevenzione e rischio tecnologico acquisita con prot.n.DSA-2009-5268 in data 04/03/2009 avente ad oggetto: Centrale termoelettrica di Presenzano – VALUTAZIONE INSTALLAZIONE ED ESERCIZIO CONDENSATORE AD ARIA, IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO, RUMORE E CAMPI ELETTROMAGNETICI;
- 18) nota dell'ARPA Molise – Dipartimento Provinciale di Isernia del 18/02/2009 acquisita con prot.n.DSA-2009-5308 in data 05/03/2009 con la quale vengono trasmesse osservazioni relative alle componenti rumore e campi elettromagnetici;
- 19) nota dello Studio Legale Pinto e Associati del 07/05/2009 acquisita con prot.n.CTVA-2009-1767 in data 12/05/2009 con la quale vengono richieste delucidazioni in merito al rapporto tra la Centrale di Presenzano - termoelettrica da 810 MWe alimentata a gas naturale e la Centrale da 400 MWe presentata dalla Società Ecofuture S.r.l.;

VISTA E CONSIDERATA la nota del Ministero dello Sviluppo Economico del 17/02/2009 con la quale viene trasmesso il verbale della Conferenza dei Servizi ed i relativi allegati, acquisita con prot.n.DSA-2009-5379 del 05/03/2009.

PREMESSO CHE:

Il progetto della centrale termoelettrica della potenza pari a 810 MWe di Presenzano insiste su un'area già prescelta dalla Società ECOFUTURE S.r.l. (società soggetta al controllo totale di Edisen S.p.A.), per la localizzazione della centrale termoelettrica della potenza pari a 400 MWe da ubicare nel Comune di Presenzano. A tal fine, ECOFUTURE S.r.l., nel corso del 2004 ha avviato un procedimento autorizzativo ai sensi della Legge n.55/2002, ottenendo in data 29/09/2008, il Decreto DSA-DEC-2008-0000967 di Compatibilità Ambientale, favorevole con prescrizioni.

CONSIDERATO CHE:

Nel corso della Conferenza dei Servizi tenutasi presso il Ministero dello Sviluppo Economico in data 22.01.2009 nell'ambito del procedimento amministrativo relativo al progetto della centrale termoelettrica della potenza pari a 850 MW di Presenzano e nel corso della riunione tenutasi presso la sede del MATTM in data 05/03/2009 è stata formulata nei confronti di Edison una richiesta di chiarimenti in merito alle interferenze tra i due progetti.

PRESO ATTO CHE

- la Società Ecofuture s.r.l, con nota del 09/04/2009, ha richiesto al Ministero dello Sviluppo Economico che venisse *“disposta la sospensione del procedimento autorizzativo per il progetto di centrale della potenza pari a 400 MW; fino al rilascio alla società Edison S.p.A. dell'autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio della centrale termoelettrica de potenza pari a 810 MWe, da realizzarsi nel Comune di Presenzano. Successivamente al decorso dell'ultimo dei termini di legge per eventuali impugnazioni (sessanta giorni con ricorso avanti al Tribunale Amministrativo Regionale o centoventi giorni con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica) del summenzionato titolo autorizzativo per l'impianto di potenza pari a 810 MW; la Scrivente ECOFUTURE S.R.L. presenterà la formale rinuncia al Decreto prot. DSA DEC-2008-0000967, rilasciato per l'impianto da 400 MWe di cui all'oggetto, nonché al procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni”*.

- la società Edison S.p.A. ha richiesto l'autorizzazione per la costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica da 800 MWe nel Comune di Orta di Atella (CE), autorizzata con decreto MSE n.012/2002 e conseguentemente inserita, insieme alle altre iniziative di centrali termoelettriche autorizzate, nella normativa regionale all'interno degli scenari di riferimento futuri;
- successivamente, la Società ha valutato la possibilità di delocalizzare, nell'ambito della stessa macroarea, la potenza elettrica autorizzata in coerenza con gli indirizzi della Regione Campania;
- la società Edison S.p.A. ha quindi individuato nel sito di Presenzano, facente parte della medesima macroarea costiera, il sito ove sviluppare il nuovo progetto di centrale termoelettrica, trasferendo sullo stesso la potenza elettrica già autorizzata per il progetto di Orta di Atella;
- in data 19/09/2008, con nota prot. N. 08/08 MS/ms, la società Edison S.p.A ha richiesto alla Regione Campania – Assessorato Agricoltura e Attività Produttive la *"delocalizzazione di potenza già autorizzata ad altro impianto nella medesima macroarea regionale"*;
- in data 03/11/2008, con nota prot. n. 3276/59, la Regione Campania – Assessorato Agricoltura e Attività Produttive ha riscontrato la suddetta nota della società Edison S.p.A. osservando che *"da un punto di vista esclusivamente energetico [...] la delocalizzazione nell'ambito della stessa macroarea della programmata potenza non determina mutamenti alle previsioni di incremento di produzione da termoelettrico [...]"*
- la Commissione IPPC ha trasmesso il proprio parere positivo con prescrizioni alla realizzazione della Centrale Termoelettrica da 810 MWe di Presenzano, che si allega come parte integrante a questo parere;
- la centrale sarà localizzata nel territorio del comune di Presenzano, a circa 3 km in direzione Sud Est dal centro abitato di Presenzano; i centri abitati più vicini all'area di progetto sono: Mastrati (distante circa 3 km), Vairano Paternora (distante circa 5 km), Tora e Picilli (distante circa 8 km); l'area totale del lotto di progetto è di circa 66.500 m2 ed è attualmente utilizzata a scopo agricolo;
- l'elettrodotto a 380 kV verrà realizzato interamente in cavo per una lunghezza di circa 2,3 km e collegherà la centrale alla Rete di Trasmissione Nazionale mediante la stazione a 380 kV esistente, ubicata presso la centrale idroelettrica ENEL di Presenzano; il tracciato dell'elettrodotto ricadrà interamente nel territorio comunale di Presenzano;
- il gasdotto di collegamento all'esistente metanodotto SNAM Mediterraneo - Italia, lungo circa 2,6 km, ricadrà interamente nel Comune di Presenzano.
- l'area di progetto è inserita in un sistema di viabilità che ne garantisce una buona accessibilità in quanto confina ad Ovest con la S.S. 85 (parallela alla linea ferroviaria Vairano - Campobasso) alla quale la centrale sarà collegata mediante una strada vicinale;
- nelle vicinanze sono presenti due attività produttive rappresentate da un frantoio di materiali lapidei, situato lungo la strada vicinale che conduce al sito di progetto, e dalla centrale idroelettrica ENEL composta da 4 gruppi da 250 MWe, situata tra l'abitato di Presenzano e la S.S. 85, caratterizzata dalla presenza dell'edificio che ospita i macchinari, dalla stazione elettrica a 380 kV in aria, dalle condotte forzate poste sul fianco della collina, dal bacino inferiore realizzato artificialmente avente una superficie di circa 620.000 m²; il Proponente dichiara che non esistono relazioni tra la nuova centrale in progetto e l'esistente centrale idroelettrica fatta salva la stazione elettrica a 380 kV che sarà utilizzata per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale;
- la localizzazione della centrale è scelta in considerazione delle caratteristiche morfologiche dell'area (terreno pianeggiante di adeguate dimensioni), della vicinanza alla rete nazionale dei metanodotti, della vicinanza ad una stazione elettrica idonea per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale, delle condizioni di sicurezza rispetto ad un eventuale rischio di esondazione del Fiume Volturno, distante circa 300 metri dal sito di progetto;

[Handwritten signatures and marks]

CONSIDERATO CHE, RIGUARDO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO:

- con riferimento ai seguenti strumenti di indirizzo, programmazione e pianificazione nel settore energetico - ambientale, a livello internazionale e nazionale, il progetto è coerente con:
 - Risoluzione di Lussemburgo del 29 Ottobre 1990;
 - Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo", svoltasi a Rio de Janeiro del 1992 e relativi documenti connessi "Dichiarazione di Rio", "Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici", "Agenda 21";
 - Carta delle Città Europee per la Sostenibilità", firmata in Danimarca, nel 1994;
 - Conferenza di Kyoto (1997) e Delibere CIPE di attuazione del 3.12.1997, del 19.11.1998, e la recente legge di attuazione 1.6.2002 n. 120;
 - Conference of Party (COP) del novembre 2001 di Marrakech;
 - Piano Energetico Nazionale (PEN), approvato il 10 Agosto 1988;
 - Leggi n. 9 e n.10 del 9 gennaio 1991;
 - Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, in Attuazione dell'Agenda 21, presentato con la Deliberazione CIPE del 28.12.1993;
 - Decreto Legislativo 112/98 (Riforma Bassanini) e la Riforma dell'Art. 117 della Costituzione, in merito al riparto delle competenze tra Stato e regioni in materia di produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia;
 - Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente" di Roma, del 25-28 Novembre 1998;
 - Carbon tax, Finanziaria 1999;
 - Decreti Legislativi 16 Marzo 1999, No. 79 e 23 Maggio 2000, No. 164 di recepimento delle Direttive 96/92/CE sull'energia elettrica e 98/30/CE sul gas naturale;
- con riferimento alla pianificazione energetica regionale:
 - nelle more dell'approvazione del Piano Energetico Regionale con D.G.R. No. 4818 del 25 Ottobre 2002 la regione Campania ha approvato le linee guida di politica regionale di sviluppo sostenibile nel settore energetico, istituendo altresì un Organismo tecnico che anche in base ai pareri espressi dalla Commissione V.I.A. regionale fornisca indicazioni puntuali all'Amministrazione Regionale per la formulazione dell'intesa nell'ambito della Conferenza dei Servizi di cui alla L. 55/2002;
 - con D.G.R. No. 3533 del 5.12.2003 la regione approva il documento "Analisi del fabbisogno di energia elettrica in Campania: bilanci di previsione e potenziamento del parco termoelettrico regionale", individuando i fabbisogni energetici al 2010 per le due macroaree **interna** (province di Avellino e Benevento) e **costiera** (province di Caserta, Napoli, Salerno, nell'ambito della quale ricade l'iniziativa di Presenzano), secondo due scenari, alta e bassa crescita, e con tre diverse ipotesi di produzione complessiva di energia elettrica; con riferimento agli scenari corrispondenti alle ipotesi più plausibili, al 2010, in assenza di nuovi insediamenti termoelettrici (centrali di Teverola da 400 MWe, Orta di Atella da 780 MWe e Flumeri da 360 MWe, già autorizzati precedentemente alla L.55/2002), il deficit stimato per l'area "costiera" sarebbe compreso tra 2.200 e 2.400 MWe;
 - con D.G.R. No. 469 del 25.3.2004 la regione acquisisce i contenuti dello studio dell'Organismo Tecnico elaborato nel Gennaio 2004 che effettua una valutazione comparativa dei nuovi

TE
DELMARE
Verifica
VIA e VAS
missione

impianti termoelettrici in corso di autorizzazione alla data del 31.12.2003; per quanto riguarda la "macro area costiera", si prevede la realizzazione delle centrali termoelettriche di Teverola (CE) per 400 MWe e di Orta di Atella (CE) per circa 800 MWe i cui progetti sono già autorizzati dal M.A.P. con le procedure precedenti alla L.55/2002; nella stessa area risultano avviate ai sensi della L.55/2002 altre tre iniziative per le centrali di Sparanise (CE) da 800 MWe, Salerno (SA) da 800 MWe, Marcianise (CE) da 400 MW; in base alle valutazioni effettuate, la centrale di Salerno risulta idonea alla copertura del rilevante deficit della parte meridionale della macroarea costiera; la centrale di Sparanise risulta compatibile, seppure con miglioramenti tecnici, a garantire la copertura del residuo deficit della zona centro-settentrionale della macroarea costiera una volta realizzati gli impianti di Orta di Atella, Teverola ed effettuato il repowering di Napoli Levante;

- con D.G.R. n. 1514 del 29.7.2004 relativamente alla macro area costiera la regione dichiara l'intesa di cui alla L. 55/2002 per i progetti di Salerno e Sparanise e dichiara altresì l'impossibilità di formulare l'intesa per i progetti già presentati o di futura presentazione;
- con D.G.R. Campania del 21.4.2005 n. 634 viene stabilito di procedere ad una valutazione complessiva attualizzata del Sistema Energia della regione prevedendo un aggiornamento dello studio "Analisi delle proposte relative alla realizzazione dei nuovi insediamenti termoelettrici nella Regione Campania" già recepito con DGR No. 469 del 25 Marzo 2004; la regione rinvia a successivi atti deliberativi della Giunta Regionale per l'adozione di specifici provvedimenti a seguito delle attività poste in essere;
- la proposta progettuale oggetto del presente parere è considerata dal Settore Regolazione dei Mercati - Area Generale di Coordinamento Sviluppo Economico, dal punto di vista esclusivamente energetico, come delocalizzazione, nell'ambito della stessa macro area, di analoga potenza già autorizzata e che pertanto non determina mutamenti alle previsioni di incremento delle produzioni termoelettriche già definite, a compensazione del deficit energetico stimato per la stessa macro area, dalla D.G.R. No. 4818/02, così come integrata dalla D.G.R. No. 3533/04 e, da ultimo, dalle "Linee di Indirizzo Strategico per la redazione del Piano Energetico Ambientale della Regione Campania" approvate, nell'ambito dell'aggiornamento del PASER, con D.G.R. No. 962 del 30/05/2008;
- con D.G.R. No. 475 del 18 marzo 2009 la Giunta Regionale, nell'approvare la proposta di Piano Energetico Ambientale, da sottoporre a concertazione VAS, ha confermato gli indirizzi sulle produzioni da termoelettrico interessanti il territorio regionale;
- il progetto non è in contrasto con i contenuti dei piani nazionali e regionali dei trasporti in quanto non crea modifiche all'assetto infrastrutturale esistente né induce incrementi significativi al traffico esistente;
- a seguito della rinuncia subordinata da parte della Società Ecofuture alla Centrale termoelettrica da 400 MWe di Presenzano ed alla rinuncia da parte del Proponente della Centrale termoelettrica da 800 MWe della Centrale di Orta di Atella (CE), non si evidenziano criticità tra l'opera in progetto ed il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria approvato, con emendamenti, nella seduta del Consiglio Regionale della Campania del 27 giugno 2007; tra l'altro va precisato che il Comune di Presenzano è stato identificato come Zona di Mantenimento;
- il progetto non è in contrasto con il Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania, adottato con Deliberazione della Giunta Regionale del 6 luglio 2007, n. 12;
- il progetto è coerente con gli strumenti di programmazione regionale per lo sviluppo socio-economico e territoriale (Programma Operativo Regionale 2007-2013), in quanto fornirà un notevole apporto energetico alla Regione;
- in relazione alla vigente pianificazione stralcio per l'assetto idrogeologico approvata dalla competente Autorità di bacino dei fiumi Liri e Garigliano e Volturno, si evince che:

[Handwritten signatures and initials]

MINISTERO DELL'AMBIENTE
 DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
 E DEL PAESAGGIO
 Direzione Regionale
 Campania
 Impianti Ambientali
 Segretario

- dal Piano Stralcio "Difesa Alluvioni – Bacino Volturno", risulta che la centrale e le opere connesse non sono comprese nelle fasce indicate dal PSDA;
- dal Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico – rischio frane e Piano stralcio idrogeologico – rischio idraulico, si evince che l'area della centrale e le opere connesse non risultano comprese in nessuna fascia di rischio individuata dalla cartografia di Piano;
- in relazione al sistema delle aree naturali protette, le aree di progetto non interferiscono direttamente con alcuna area protetta a livello comunitario, nazionale, regionale ma risultano limitrofe a numerose aree SIC e ZPS individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CE e 79/409/CE;
- in relazione alla pianificazione territoriale regionale e provinciale, ed in particolare rispetto al Piano Territoriale Regionale approvato con Legge Regionale n. 13 del 13 ottobre 2008 ed in attesa dell'emanazione del Piano Provinciale di Caserta, non si rilevano elementi di contrasto con le opere in progetto;
- in relazione alla pianificazione urbanistica comunale, il Piano Regolatore Generale del comune di Presenzano, approvato con D.G.R. No. 10704 del 10.6.1985, prevede per l'area di progetto una destinazione d'uso agricola (Zona E, art.11 delle Norme di Attuazione).

CONSIDERATO CHE, RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE:
 INSERIRE SCHEDA DATI DI PROGETTO

Caratteristiche tecniche dell'impianto nelle condizioni a regime (1)	
Parametri Progettuali	
Dimensioni complessive impianto	
Superfici di occupazione diretta (mq): 66.500	
Layout generale di impianto	
<u>Turbine a gas</u>	
Numero e potenza: 2 turbine a gas della potenza nominale di 280 MW	
Tipologia: DLN	
<u>Turbine a vapore</u>	
Numero e potenza: 1 da 270 MW	
Tipologia: con condensatore ad aria	
<u>Camini</u>	
Numero e altezza: 2 da 50m (uno per ogni caldaia a recupero) e 1 da 30 m (del GVA)	
Bilancio energetico	
Potenza elettrica lorda (MWe) : 830	
Potenza elettrica netta (MWe) : 809	
Scarico termico in atmosfera (MWt) 318	
Scarico termico in ambiente idrico (MWt): emissioni termiche del condensatore: 451	
Uso di risorse ed effluenti	
Tipologia combustibile di alimentazione: Gas Naturale	
Consumo combustibile (mc/h): 148.900	
Consumi idrici (mc/h): 9.18 (75.000 mc/anno)	
Parametri emissivi	
Caratteristiche generali dei punti emissivi	Temperatura fumi (°C): 99
	Portata fumi per ciascun camino (Nmc/h) – al tenore di ossigeno proprio del combustibile ed alle condizioni di normale funzionamento- 2616723 (fumi totali tal quali)
	Velocità fumi (m/sec): 22

- impianto di ventilazione e/o condizionamento;
 - apparecchiature di misura e regolazioni principali;
 - sistema elettrico.
 - apparecchiature di misura e regolazioni principali;
- il sistema di trattamento delle acque reflue prevede trattamenti, reti di raccolta e smaltimento differenziati per:
 - acque meteoriche non inquinate: è previsto un sistema per la separazione delle acque meteoriche in acque di prima e seconda pioggia. Tutta l'acqua meteorica raccolta verrà convogliata, mediante una rete dedicata, in una apposita vasca di separazione: l'acqua di prima pioggia è separata e successivamente inviata ad un sistema di trattamento dedicato. Dopo il trattamento di dissabbiatura e disoleatura l'acqua di prima pioggia viene restituita al corpo idrico superficiale tramite collegamento dedicato (Rio del Cattivo Tempo). L'acqua di seconda pioggia, bypassando le sezioni di trattamento della prima pioggia, viene restituita direttamente, al Rio del Cattivo Tempo tramite il suddetto collegamento. La rete delle acque meteoriche è infine dotata di vasche-trappola per la separazione/contenimento dell'olio in tutti i punti della Centrale suscettibili di contaminazione da olio, quali tipicamente le zone dei trasformatori.
 - acque sanitarie: verranno convogliate in una vasca Imhoff e dopo decantazione verranno inviate in un serbatoio di raccolta periodicamente svuotato a mezzo autobotte;
 - Per quanto riguarda le acque industriali, la Centrale sarà caratterizzata da un elevato grado di recupero delle acque, quali gli spurghi di caldaia, i drenaggi delle linee vapore, gli eluati a bassa conducibilità dell'impianto di demineralizzazione; tali acque, a seconda dei punti di scarico, delle pressioni in gioco e del percorso tubazioni, possono essere inviate direttamente al serbatoio di stoccaggio dell'acqua industriale oppure a una vasca di raccolta dei reflui "recuperabili" da cui saranno poi rinviati al suddetto serbatoio. Per quanto riguarda invece le acque utilizzate per il lavaggio dei turbogas o gli eluati ad alta conducibilità dell'impianto di demineralizzazione previa neutralizzazione, vengono raccolti separatamente in appositi serbatoi e vasche e quindi conferiti, separatamente, tramite autobotti a impianti di smaltimento esterni autorizzati.
 - Il sistema di automazione sarà progettato e sviluppato in modo da permettere, al personale di esercizio, di gestire in tutte le sue fasi (avviamento, regime, transitori di carico, arresto e blocco) l'intera centrale attraverso l'interfaccia informatizzata uomo/macchina del Sistema di Controllo Distribuito (DCS) di impianto posizionata nella Sala controllo centralizzata. L'intero impianto sarà supervisionato, comandato e controllato dal DCS e da alcuni sistemi di controllo dedicati ad alcune aree di impianto. I dispositivi dedicati saranno i sistemi di controllo e supervisione delle turbine a gas, i sistemi di controllo e protezione dei generatori elettrici, il sistema di controllo e supervisione della turbina a vapore, il sistema di monitoraggio vibrazioni delle turbine, il sistema di protezione e controllo della rete elettrica, i sistemi di rilevazione gas e protezione antincendio, il sistema di gestione bruciatori e protezione fiamma della caldaia ausiliaria e il sistema di analisi in continuo delle emissioni. I dispositivi a microprocessore di supervisione e controllo saranno individualmente sincronizzati, tramite segnale satellitare, in modo da garantire una base dei tempi comune e consistente per tutto l'impianto.
 - il metanodotto di prima specie DN 400 e pressione di esercizio di 75 bar, avrà una lunghezza complessiva di circa 2.6 km.; il tracciato attraversa esclusivamente terreni agricoli ed infrastrutture esistenti; è prevista la messa in opera mediante scavo a cielo aperto privo di tubo di protezione e per gli attraversamenti principali (Strada Bonifica, F.S. Vairano – Campobasso, S.S. 85, Rio del Cattivo Tempo) con trivella spingitubo e rivestimento con tubo di protezione; è previsto l'inserimento di un punto di intercettazione (valvola di sezionamento) successivo all'attraversamento ferroviario; a collaudi ultimati saranno effettuati ripristini morfologici, idraulici e vegetazionali; l'opera sarà progettata e realizzata in conformità alla normative vigenti in materia ed in particolare al DM



24.11.1984;

L'elettrodotto di collegamento della centrale con la Rete di Trasmissione Nazionale a 380 kV sarà realizzato in cavidotto interrato ed avrà una lunghezza di circa 2.3 km., aumentata di circa 150 m. rispetto al progetto iniziale per una modesta variante proposta a seguito di indagini archeologiche; il tracciato interessa un territorio prettamente agricolo con insediamenti abitativi sparsi; i cavi verranno posati a trifoglio al fine di contenere il campo elettromagnetico ad una profondità di posa di circa 1,5 metri mediante scavo a cielo aperto; in corrispondenza dell' attraversamento ferroviario della linea Vairano-Campobasso e della limitrofa S.S. 85 è prevista la posa complanare dei cavi che saranno posti all'interno di tubi in PVC o HDPE con riempimento in bentonite; la posa dei tubi avverrà mediante perforazione orizzontale direzionabile ad una profondità di circa 2,5 m rispetto al piano transitabile; in tutte i tipi di scavo e di posa del cavidotto è prevista la posa di un ulteriore tubo in PVC per il passaggio di altri servizi accessori; la connessione alla RTN avverrà presso l'esistente stazione elettrica a 380 kV a servizio della centrale idroelettrica ENEL, che dovrà essere opportunamente adeguata con nuovo stallo di arrivo; la connessione alla RTN avverrà presso l'esistente stazione elettrica a 380 kV a servizio della centrale idroelettrica ENEL di Presenzano che dispone di uno stallo libero nel quale è possibile attrezzare il collegamento dell'elettrodotto di centrale.

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature and some scribbles.

CONSIDERATO INOLTRE CHE:

- sono stati analizzati gli assetti di emergenza, i malfunzionamenti ed i rischi derivanti da eventi incidentali, anche in relazione a rilasci di sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente, e prospettati i relativi sistemi di sicurezza e prevenzione;
- è previsto un sistema Sistema di Controllo Distribuito (D.C.S.) per ottimizzare la gestione dell'impianto e per la diagnostica di disservizi e malfunzionamenti finalizzato alla prevenzione di condizioni anomale di funzionamento;
- vengono proposte le azioni di mitigazione e compensazione ambientale connesse alla realizzazione dell'impianto che prevedono, rispettivamente, la sistemazione a verde dell'area di progetto, per la quale è stato elaborato uno specifico progetto, e proposte di interventi vari sul territorio che il Proponente è disponibile a concordare in base a futuri accordi con il Comune di Presenzano; in merito a quest'ultimo aspetto, in assenza di specifici accordi volontari già stipulati con i soggetti territorialmente coinvolti, il quadro economico delle misure di compensazione ambientale verrà fissato ai sensi dalla Legge 293/2004;

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a signature and some scribbles.

CONSIDERATO E VALUTATO CHE, RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE:

in relazione alla componente atmosfera e qualità dell'aria ante operam risultante dallo S.I.A. e dalle successive integrazioni:

- Ad oggi (luglio 2009) non si hanno informazioni circa lo stato della qualità dell'aria, desunte da misurazioni strumentali, nella provincia di Caserta eccetto che per l'area cittadina del capoluogo. Infatti la rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria consiste, nella Provincia di Caserta, di 4 centraline tutte ubicate nell'area cittadina:

COMUNE	UBICAZIONE	SIGLA STAZIONE	SO	NO NO NO	CO	O ₃	PM ₁₀	BTX	METEO
--------	------------	----------------	----	----------	----	----------------	------------------	-----	-------

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a signature and some scribbles.

Large handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.

MINISTERO
DELLA TUTELA
Commi:
dell'Im:

Caserta	Istituto Manzoni	CE51	X		X		X
Caserta	Scuola De Amicis	CE52	X	X	X	X	X
Caserta	Centurano	CE53	X		X		X
Maddaloni	Scuola L. Settembrini	CE54	X		X		X

- la caratterizzazione meteo-climatica dell'area è stata effettuata utilizzando i dati delle stazioni di Presenzano appartenente alla Rete Agrometeorologica della Regione Campania (i dati analizzati sono relativi agli anni 2005, 2006 e 2007) e Venafro appartenente all'Ente Regionale di Sviluppo Agricolo per il Molise (i dati analizzati sono relativi agli anni 2005, 2006 e ai primi due mesi del 2007); oltre ai dati di temperatura, precipitazioni, umidità atmosferica sono stati definiti il regime anemologico (intensità e direzione di provenienza dei venti) e la stabilità atmosferica (frequenze delle classi di stabilità associate alle varie velocità e direzioni del vento, utilizzati per l'analisi della dispersione degli inquinanti in atmosfera; dall'analisi dei dati di Presenzano, si rileva che la direzione prevalente dei venti è da Nord, Sud e Sud ovest, mentre per Venafro, si rileva che la direzione prevalente dei venti è da Nord Est;
- Il monitoraggio della qualità dell'aria in Campania è garantito dalla rete ARPAC (20 centraline fisse, due mezzi mobili) affiancata dal marzo 2001 dalla rete gestita dalla Provincia di Napoli (6 centraline) e da quella gestita dalla Provincia di Caserta (4 centraline). Gli inquinanti monitorati sono: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene.
- Secondo la zonizzazione contenuta nel Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (Delibera del Consiglio Regionale n. 86/1 del 27 giugno 2007) il territorio regionale è suddiviso in:
 - zone di risanamento, definite come quelle zone in cui almeno un inquinante supera il valore limite più il margine di tolleranza;
 - zone di osservazione, ovvero zone in cui almeno un inquinante supera il valore limite ma non il margine di tolleranza;
 - zone di mantenimento, definite come quelle zone in cui la concentrazione degli inquinanti è inferiore ai valori limite.
- Il Comune di Presenzano rientra tra le aree classificate come zona di mantenimento, per le quali la Regione deve adottare il Piano di mantenimento della qualità dell'aria al fine di conservare i livelli di inquinanti al di sotto dei valori limite, nell'ottica di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile. Tra le misure di piano compare l'incentivazione del risparmio energetico nell'industria e nel terziario, la definizione di un tetto massimo alla potenza installata da nuovi impianti termoelettrici con autorizzazione alla costruzione fino al soddisfacimento del bisogno energetico regionale.
- L'analisi dei dati di qualità dell'aria a scala regionale evidenzia una situazione pressoché omogenea su tutto il territorio, con criticità sulle aree metropolitane connesse principalmente alla presenza al biossido di azoto, PM10 ed ozono.
- nel biennio 2003-2004 il Proponente ha sviluppato due campagne di misura della qualità dell'aria nel sito di localizzazione della centrale e nell'area circostante. I risultati, secondo quanto dichiarato dal

1000
130
MARE
Verifica
VIA e VAS
Commissario
PropONENTE possono a tutt'oggi essere considerati rappresentativi della situazione attuale non essendo subentrati elementi di alterazione del quadro ambientale allora rilevato.

• I dati rilevati (Luglio-Agosto 2003) con mezzo mobile dotato di analizzatori automatici e centralina meteo presso due postazioni localizzate nella piana di Presenzano in prossimità del sito di localizzazione della CTE (P1- Località Pozzo; P2 a 700 m a N.E. del sito della CTE in piena area agricola), hanno evidenziato:

- concentrazioni medie del periodo stimate per il PM10 (39,6 µg/ m3 per P1 e 35,1 µg/ m3 per P2) inferiori al valore medio annuo di 40 µg/ m3 del DM 60/02 per la protezione della salute umana;
- valori massimi orari di CO sempre inferiori al limite di 10 mg/ m3 (media 8 ore giornaliera, obiettivo al 2005) del DM 60/02 per la protezione della salute umana;
- valori massimi orari dell'ozono ben inferiori al valore obiettivo di 120 µg/ m3 (media massima giornaliera su 8 ore) per la protezione della salute umana del D.Lgs 183/04;
- valori massimi orari di NO2 sempre inferiori al limite di 200 µg/ m3 del DM 60/02 per la protezione della salute umana; valori medi annui del periodo inferiori al limite di 40 µg/ m3 del DM 60/02 per la protezione della salute umana;
- valori massimi orari di SO2 sempre inferiori al limite di 350 µg/ m3 del DM 60/02 per la protezione della salute umana; valori medi annui del periodo inferiori al limite di 20 µg/m3 del DM 60/02 per la protezione della vegetazione.

• Dal SIA presentato dal Proponente anche il metanodotto e l'elettrodotta non comportano alcuna perturbazione a livello atmosferico durante la fase di esercizio.

• A tutela dello stato di qualità dell'aria di questo territorio, che in prossimità dell'area individuata per l'insediamento della centrale presenta un'alta densità di attività industriali e di lavorazione materiali, di infrastrutture stradali e ferroviarie, il MATTM con DEC/VIA/2008/967 del 29/09/2008 relativo alla procedura di valutazione del progetto di realizzazione di una CTE a ciclo combinato da 400 MWe alimentata a gas naturale, successivamente sostituita dall'impianto in esame, individua un preciso quadro prescrittivo contenente misure di limitazione, attività di monitoraggio e controllo delle emissioni in aria:

- adozione di sistemi di combustione in linea con le MTD in grado di garantire "...un valore di emissione per gli ossidi di azoto (espressi come NO₂) pari a 40 mg/Nm³, da intendersi come valore massimo del media oraria, ed un valore di emissione del monossido di carbonio pari a 30 mg/Nm³, riferiti ad una concentrazione del 15% di ossigeno nei fumi anidri; per la caldaia ausiliaria i valori di emissione non devono superare i 150 mg/Nm³ per gli ossidi di azoto ed i 250 mg/Nm³ per il monossido di carbonio, riferiti ad una concentrazione del 3% di ossigeno nei fumi anidri";
- adeguamento dei sistemi di combustione e/o di abbattimento delle emissioni in linea con le MTD, al fine della riduzione degli NOx anche in funzione della riduzione della produzione di particolato fine secondario;
- realizzazione di uno SME al camino per ossigeno in eccesso, NOx, CO₂, CO, SO₂, come previsto dal D.M. 21/12/95;
- predisposizione di "...un piano di monitoraggio periodico delle emissioni di particolato fine primario prodotto dall'impianto volto ad assicurare che le concentrazioni effettive di tale inquinante negli effluenti si mantengano entro i valori indicato nello Studio di Impatto Ambientale e nelle successive integrazioni, e, ..., entro i livelli di scarsa significatività delle emissioni dalle turbine a gas riportate nella Relazione dell'Istituto per l'Inquinamento Atmosferico del CNR n.396/2004", in caso contrario "...l'Autorità competente

all'Autorizzazione Integrata Ambientale valuterà l'opportunità di aggiornare l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto medesimo con apposite prescrizioni volte a ridurre le emissioni tale inquinante".

MINISTERO DIF
DELL'ENERGIA DEI
Commissario
dell'Impianto
Il Segr

in relazione agli impatti sulla componente qualità dell'aria post operam risultante dallo S.I.A. e dalle successive integrazioni:

- in fase di cantiere sono attribuibili essenzialmente alle emissioni di inquinanti gassosi dai motori dei mezzi di cantiere ed alla produzione di polveri imputabile ai movimenti di terra e al transito dei mezzi di cantiere; entrambi sono stati stimati con fattori di emissione standard desunti dalla letteratura ed applicati alle attività previste; considerata la limitata durata della fase di costruzione, le interferenze, a carattere temporaneo e reversibile, saranno di modesta entità e localizzate esclusivamente nell'area prossima al cantiere e pertanto non determineranno impatti significativi sull'ambiente e sui potenziali recettori sensibili; al fine di contenere sia le emissioni di inquinanti gassosi che la produzione di polveri è prevista l'adozione di idonee misure a carattere operativo e gestionale (ottimizzazione dell'uso dei mezzi con verifiche dello stato di manutenzione, bagnatura delle gomme degli automezzi, umidificazione del terreno, utilizzo di scivoli per lo scarico dei materiali, la riduzione della velocità di transito dei mezzi);
- lo studio della dispersione di inquinanti in atmosfera è stato condotto mediante il "Sistema di Modelli CALPUFF", composto dai moduli CALMET, CALPUFF, CALPOST;
- Le simulazioni delle dispersioni di inquinanti in atmosfera sono state effettuate utilizzando due sorgenti puntuali posizionate nel centro dei due camini della CTE;
- Le sorgenti della centrale sono simulate in maniera stazionaria e corrispondenti al funzionamento in condizioni nominali. Ciò significa che le emissioni considerate sono le massime possibili e tali dati descrivono dunque uno scenario emissivo molto cautelativo rispetto a quello reale;
- Lo studio della dispersione degli inquinanti in atmosfera, utilizzando il codice CALPUFF, è stato condotto sullo stesso dominio di 50 km x 50 km con risoluzione di 500 m sul quale è stato applicato il codice CALMET;
- Le stazioni meteorologiche a cui è stato fatto riferimento sono quelle di Presenzano e Venafro, appartenenti alla rete di monitoraggio agrometeorologica Regionale, rispettivamente della Campania e del Molise. Tali centraline sono le più prossime allo stabilimento.
- Dall'analisi dei risultati emerge che:
 - il valore massimo della concentrazione media annua di NOx stimato nel dominio di calcolo è pari a circa 1,34 µg/m³ e si rileva in direzione Nord - Nord Est rispetto alla Centrale. Sommando tale valore al massimo valore della concentrazione media di NO₂ registrato durante le campagne di monitoraggio 21 µg/m³, si ha che i limiti imposti dal DM 60/2002 per la protezione della salute umana (NO₂, 40 µg/m³) e per la protezione degli ecosistemi (NOx, 30 µg/m³) sono ampiamente rispettati (somma: 22,3 µg/m³);
 - il massimo valore del 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NOx stimato nel dominio di calcolo è pari a circa 45,1 µg/m³. Sommando tale valore al massimo valore della concentrazione oraria di NO₂ registrato durante le campagne di monitoraggio 40,9 µg/m³, si ha che il limite imposto dal DM 60/2002 per la protezione della salute umana (200 µg/m³) è sempre abbondantemente rispettato (somma: 86,0 µg/m³).
 - il valore massimo della concentrazione massima oraria di CO stimato nel dominio di calcolo è pari a circa 0,072 mg/m³. Sommando tale valore al massimo valore della concentrazione massima oraria registrato durante le campagne di monitoraggio 7,1 mg/m³, si ha che i limiti imposti dal DM 60/2002 ancorchè fissati sul massimo giornaliero della media mobile di 8 h (10 mg/m³) sono ampiamente rispettati (somma: 7,172 mg/m³).

L. MARE
S. Mica
IAA e VAS
missione

- il particolato primario è praticamente assente dai fumi di centrale o presente in concentrazioni talvolta anche inferiori a quelli dell'aria ambiente circostante;

- il particolato secondario, quello cioè che si genera dalla conversione dei gas acidi (NOx e SOx) in particelle solide, attraverso processi di condensazione o attraverso reazioni chimiche dei gas presenti in atmosfera, si manifesta a grandi distanze dalla sorgente di inquinanti primari, distanze valutabili, a causa della lentezza delle reazioni di conversione, in diverse decine di chilometri;

- la conversione di NOx in particolato secondario, conversione che può avvenire a grandi distanze dalla fonte emissiva, è certamente inferiore al 100%. Anche nell'ipotesi di considerare una conversione totale di ossidi di azoto a particolato secondario all'interno dell'area di influenza della Centrale ne deriverebbe un aumento di concentrazione media annua di PM10 inferiore a 1 µg/m³ e quindi dello stesso ordine di grandezza delle fluttuazione nella misura del parametro.

- gli impatti cumulati con il potenziale contributo emissivo della centrale di Venafro (IS) da 800 MW per le caratteristiche morfologiche e meteorologiche dell'area vasta in cui ricadono gli impianti non risultano significativi in quanto non si verifica sovrapposizione delle emissioni; le concentrazioni cumulate di NO₂, sia medie annue che massime orarie, risultano sostanzialmente analoghe a quelle simulate per la sola centrale di Presenzano, anche in termini di aree di massima ricaduta;

• in relazione ai potenziali impatti termici sul microclima, dai risultati delle simulazioni effettuate con il modello FORTRAN 77, per la stima della dispersione del calore in atmosfera da parte della centrale emerge per il condensatore l'altezza d'estinzione termica del pennacchio caldo varia da 100 a 300 metri in relazione alle diverse condizioni anemometriche senza determinare alterazioni del campo termico al suolo e che tali condizioni possono essere estese al camino caratterizzato peraltro da un flusso termico in uscita sensibilmente inferiore ed a maggiori distanze dal suolo per effetto della spinta ascensionale dei fumi; di conseguenza, non sono prevedibili impatti relativi alle condizioni termiche locali;

in relazione alle componenti ambiente idrico superficiale e sotterraneo ante operam:

• le aree di progetto ricadono nell'ambito del bacino idrografico del fiume Volturno che scorre a circa 300 metri ad Est dal sito di progetto, mentre a circa 900 metri a Sud scorre il Rio del Cattivo Tempo, affluente del fiume Volturno che rappresenta l'unico corso d'acqua interferente con i tracciati delle opere connesse (metanodotto); nel punto dell'attraversamento la larghezza media dell'alveo è di circa 4 m con una profondità massima di 1 m; le sponde scendono gradatamente e sono ricoperte da una fitta vegetazione costituita da salici, sambuco, rovo ed altre specie annuali; a circa 1 km in direzione Ovest è il bacino artificiale inferiore a servizio della centrale idroelettrica ENEL Produzione di Presenzano;

• le aree di progetto non interferiscono con le aree a pericolosità ed a rischio idraulico individuate nel Piano Stralcio Difesa delle Alluvioni del fiume Volturno;

• la qualità dei corpi idrici superficiali ricadenti nel bacino idrografico del Volturno, evidenzia un livello complessivo scadente, principalmente a causa di inquinamento di origine organica;

• i principali complessi idrogeologici dell'area sono riferibili ai rilievi carbonatici del Monte Vesima dotati di elevatissima permeabilità secondaria; le conoidi detritiche a permeabilità molto variabile in funzione della granulometria; i depositi alluvionali misti a depositi piroclastici riferibili al vulcanismo di Roccamonfina, a permeabilità complessiva medio - bassa; i terreni di fondo valle ospitano una falda superficiale discontinua e sospesa nei livelli piroclastici mentre l'acquifero principale è situato a profondità superiore a 13 m rispetto al piano campagna negli orizzonti più permeabili delle piroclastiti; l'andamento prevalente dei deflussi profondi è orientato da Nord a Sud ed il Fiume Volturno rappresenta il recapito finale delle acque di falda; si segnalano possibili

[Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]

[Vertical handwritten notes and signatures on the right margin]

fenomeni di risalita della falda verso il piano campagna nella zona circostante il bacino di invaso ENEL dovuti alle perdite di carico del bacino ed alla sua imperfetta impermeabilizzazione;

MINISTERO DI
DELLA TUTELA DELL'
Commissario
dell'Impatto
Il Segr.

in relazione agli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo post operam:

- in fase di costruzione dell'impianto gli impatti sull'ambiente idrico superficiale sono sostanzialmente attribuibili agli scarichi idrici consistenti in reflui di tipo civile prodotti nell'area di cantiere stimati in 30 m³/giorno che verranno smaltiti previo trattamento in fossa biologica Imhoff; la realizzazione dell'attraversamento del Rio del Cattivo Tempo da parte del metanodotto verrà eseguita a mediante scavo della trincea a cielo aperto, programmata preferibilmente nel periodo di minima portata del corso d'acqua;
- gli scarichi idrici non indurranno effetti significativi sulla qualità delle acque superficiali in considerazione delle caratteristiche dei reflui, delle modalità di smaltimento, dei quantitativi di entità sostanzialmente contenuta e della temporaneità degli scarichi; l'impatto connesso a potenziali alterazioni dei deflussi idrici superficiali per messa in opera del metanodotto in considerazione delle tecniche realizzative che verranno adottate e delle misure di contenimento e minimizzazione degli impatti che verranno adottate, può essere ritenuto trascurabile;
- in fase di esercizio, la frazione recuperabile dei reflui industriali costituiti da spurghi di caldaia, drenaggi delle linee vapore, eluati a bassa conducibilità dell'impianto di demineralizzazione verrà inviata al serbatoio di stoccaggio dell'acqua industriale o alla vasca di raccolta degli effluenti recuperabili. La frazione non recuperabile di detti reflui costituita da spurghi non recuperabili di caldaia, drenaggi non recuperabili delle linee vapore, eluati ad alta conducibilità dell'impianto di demineralizzazione (per una portata media totale media oraria di circa 1,3 m³/h equivalenti a circa 11000 m³/anno) verrà raccolta nella vasca di raccolta degli effluenti non recuperabili e quindi regolarmente conferita, tramite autobotte, a soggetti terzi autorizzati in ottemperanza alla normativa vigente (per ulteriori dettagli si rimanda al Quadro di Riferimento Progettuale e agli Elaborati di Progetto). I reflui derivanti dalle operazioni di lavaggio offline verranno raccolti in apposito serbatoio e quindi regolarmente conferiti, tramite autobotte, a soggetti terzi autorizzati in ottemperanza alla normativa vigente. Gli scarichi idrici connessi agli usi civili (0,5 m³/ora) che verranno smaltiti previo apposito trattamento in fossa biologica Imhoff; tramite idonea rete di drenaggio e raccolta differenziata le acque meteoriche saranno smaltite nella fognatura comunale oppure direttamente nel Rio del Cattivo Tempo; con lo scopo di limitare al massimo gli scarichi idrici, il progetto prevede la massimizzazione del drenaggio naturale delle acque mediante limitazioni all'impermeabilizzazione delle superfici, compatibilmente con le esigenze di tutela delle acque da possibili inquinamenti;
- gli scarichi idrici non indurranno impatti significativi sulla qualità delle acque superficiali in considerazione delle scelte progettuali effettuate, dei ridotti quantitativi e delle caratteristiche dei reflui scaricati;
- in fase di cantiere gli impatti sull'ambiente idrico sotterraneo sono sostanzialmente attribuibili ai consumi idrici connessi agli usi civili, quantificabile in 30 m³/giorno, e all'eventuale umidificazione delle aree di cantiere, per un consumo massimo stimato in circa 5-10 m³/giorno; l'impatto temporaneo associato a tali modesti consumi non determinerà impatti sull'ambiente idrico sotterraneo in quanto saranno approvvigionati dalla rete acquedottistica locale e/o mediante autobotte; per la fase di realizzazione delle opere connesse (elettrdotto e metanodotto) la posa delle condotte stesse prevede scavi di modesta profondità che pertanto non interferiranno con i deflussi sotterranei in relazione alla loro elevata soggiacenza;
- in fase di esercizio, i consumi idrici saranno molto contenuti conseguentemente alla scelte progettuali adottate; i modesti fabbisogni previsti verranno prelevati dalla rete acquedottistica locale e pertanto non determineranno impatti significativi sulla risorsa idrica sotterranea; i potenziali impatti sulla falda attribuibili a contaminazione del terreno per sversamenti accidentali di sostanze inquinanti saranno adeguatamente prevenuti dai sistemi di contenimento previsti nel progetto; le

opere di fondazione su pali degli edifici principali dell'impianto consentono di limitare la potenziale interferenza con la falda e non determineranno alterazioni significative alle caratteristiche dei deflussi sotterranei; in base agli esiti delle indagini geologico- tecniche previste in fase di progettazione esecutiva ai sensi del D.M. 11.3.1988, saranno comunque ottimizzate le scelte progettuali al fine di renderne trascurabile il potenziale impatto sulla falda;

in relazione alle componenti suolo e sottosuolo ante operam:

- le aree di progetto si collocano nell'ambito della pianura alluvionale del medio corso del fiume Volturno compresa tra il Massiccio del Monte Cesima ad Ovest, il Massiccio del Matese ad Est e le pendici dell'apparato vulcanico di Roccamonfina a Sud Ovest;
- in base alla caratterizzazione geologico-tecnica dei terreni e del sottosuolo effettuata nell'ambito del P.R.G. di Presenzano nell'area di progetto affiorano depositi alluvionali olocenici costituiti argille sabbiose, limi, sabbie scure da finissime a grossolane, ciottoli fluviali, detriti calcarei misti a materiali piroclastici; tali coperture hanno spessore molto variabile e sono in contatto stratigrafico sia con depositi olocenici di alterazione dei depositi vulcanici che con le formazioni vulcaniche pleistoceniche; i terreni, incoerenti e semicoesivi, presentano valori dei parametri a rottura e di deformabilità medio-alti;
- l'Appennino Campano rappresenta una zona ad alta sismicità ed i dati storici evidenziano eventi con magnitudo compresa tra 6.8 e 7.5 concentrati prevalentemente sul versante orientale del Massiccio del Matese e determinati da meccanismi prevalentemente distensivi a direzione NO-SE; la sismicità attuale dell'area è caratterizzata da terremoti frequenti e di bassa energia; il Comune di Presenzano è classificato in Zona 2 ai sensi dell'O.P.C.M. 3274/2003;
- nella pianura l'uso del suolo è prevalentemente agricolo (seminativi irrigui e non irrigui) mentre le pendici dei rilievi che la circondano risultano prevalentemente occupati da boschi di latifoglie ed in misura minore da pascoli e colture agrarie arboree ed erbacee;

in relazione agli impatti sulle componenti suolo e sottosuolo post operam:

- in fase di cantiere l'impatto connesso alla produzione di rifiuti è trascurabile in considerazione delle quantità contenute e delle caratteristiche di non pericolosità dei rifiuti prodotti verranno comunque gestiti e smaltiti nel rispetto della normativa vigente; nel bilancio scavi - riporti per la sistemazione morfologica dell'area di progetto è stimato un quantitativo di circa 30.000 m³ di materiali di scavo in esubero rappresentati da inerti per i quali è previsto un riutilizzo in base alla normativa vigente e ad accordi da stipulare con gli Enti competenti;
- la realizzazione dell'impianto e delle opere connesse non determinerà alterazioni dell'attuale assetto geomorfologico delle aree di progetto che non sono soggette a fenomeni di instabilità geomorfologica e di esondazione;
- gli impatti indotti dalla realizzazione delle opere connesse comporta un'occupazione temporanea di suolo limitata alle piste di lavoro e pertanto l'impatto avrà carattere temporaneo e sarà limitato, anche in relazione alla brevità dei tracciati; l'interramento delle tubazioni sarà effettuato mantenendo il più possibile le qualità preesistenti dei terreni che verranno totalmente riutilizzati per i riporti ed a lavori ultimati è previsto il ripristino morfologico e vegetazionale delle aree; i tracciati interessano aree agricole e non interferiscono con aree urbanizzate e con aree naturali protette;
- in fase di esercizio gli impatti sulla componente sono essenzialmente associati alla perdita d'uso del suolo agricolo in relazione all'area che sarà occupata permanentemente dell'impianto, pari a circa 66.500 m²; i rifiuti prodotti dalla centrale verranno gestiti e smaltiti nel rispetto della normativa vigente e pertanto l'impatto risulta poco significativo; i potenziali rischi contaminazione del suolo per sversamenti accidentali di sostanze inquinanti saranno adeguatamente prevenuti dai sistemi di

contenimento previsti nel progetto; in fase di esercizio il metanodotto e l'elettrodotta saranno interrati per l'intero percorso e pertanto non determinano impatti permanenti in termini di occupazione di suolo, a meno della fascia di asservimento che lascia comunque inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo;

MINISTERO DI
DELLA
DEI
Commissioner
dell'Impatto
Il Segr

- oltre all'inevitabile perdita permanente della potenzialità agricola dell'area a seguito del suo utilizzo a scopi industriali, si valuta che gli impatti sulle componenti siano complessivamente non rilevanti e compatibili con le caratteristiche così come caratterizzate ante operam;

in relazione alla componenti vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi ante operam:

- la dominanza dell'uso del suolo per scopi agricoli sia in aree pianiziali che collinari determina un paesaggio vegetale in cui le cenosi originarie risultano profondamente modificate dalle attività antropiche; l'estensione delle monoculture ha portato ad un depauperamento floristico e ad una banalizzazione delle specie presenti con introduzione di essenze di origine esotica; dal punto di vista ecosistemico è possibile distinguere habitat caratterizzati da un basso livello di naturalità nelle zone pianeggianti; nelle zone collinari-montane meno antropizzate si riscontrano habitat di pregio dominati da boschi di latifoglie e lungo le fasce ripariali del Volturno e dei suoi affluenti si rinvengono habitat ripariali discontinui in grado di ospitare ecosistemi naturali o seminaturali;
- il sito di progetto ha una copertura vegetale quasi esclusivamente rappresentata da seminativi, con rari individui arborei e arbustivi infestanti o di origine esotica lungo i confini; le aree pianeggianti circostanti presentano uno scarso livello di naturalità mentre le sponde del Volturno prossime all'area di progetto presentano vegetazione erbaceo-arbustiva igrofila naturale o seminaturale estremamente ridotta;
- la componente faunistica risente del forte influsso antropico e dell'introduzione di monoculture con cicli forzati da concimi e diserbanti che si riflettono negativamente negli equilibri ecosistemici; l'avifauna è la comunità vertebrata maggiormente rappresentativa dell'area trovando il suo habitat nelle aree coperte da formazioni boschive o da vegetazione ripariale; sui rilievi collinari, il bosco, spesso molto degradato, ospita fauna naturale o reintrodotta (cinghiali, daini, lepri, volpi, lupi).
- le aree pianiziali e collinari caratterizzate dalla presenza di coltivi presentano scarse valenze ecologiche e le discontinue formazioni boschive presenti in area pianiziale costituiscono nuclei limitati non significativi per l'evoluzione di ecosistemi naturali; le aree ripariali del fiume Volturno sono le uniche ad offrire micro-habitat umidi rappresentando, almeno potenzialmente, corridoi ecologici ed aree tampone rispetto alle pressioni antropiche circostanti rappresentate dalle attività agricole;

in relazione agli impatti sulle componenti vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi post operam:

- gli impatti, sia in fase di cantiere che di esercizio, sono collegati essenzialmente alle emissioni in atmosfera, alle emissioni sonore, ai consumi di habitat per specie vegetali ed animali;
- in fase di cantiere la produzione di polveri potrebbe causare di squilibri fotosintetici sulla vegetazione tuttavia l'impatto è da ritenersi trascurabile in considerazione del carattere temporaneo delle attività, dell'entità contenuta della produzione e dei sistemi di mitigazione previsti; in fase di esercizio, il valore delle concentrazioni medie annue di biossido di azoto stimato è inferiore a $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nella zona di pianura e presenta un massimo assoluto pari a $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in corrispondenza dei rilievi a Nord Est e a Sud Ovest dell'area di progetto; tali concentrazioni risultano notevolmente inferiori ai limiti per la protezione della vegetazione stabiliti dal D.M. 60/2002 e pertanto non determineranno impatti significativi;
- per ciò che concerne le emissioni acustiche non sono previsti significativi incrementi dei livelli di rumorosità ambientale sia in fase di costruzione che durante l'esercizio della centrale che possano determinare impatti significativi sulle componenti biotiche;

MARE
fica
e VAS
zione

• l'occupazione di suolo, transitoria e permanente, non comporterà consumi di habitat per specie animali e vegetali sia in relazione alla scarsa valenza naturalistica ed ecosistemica delle aree di progetto che alle dimensioni limitate delle medesime;

WJ

in relazione all'incidenza delle opere in progetto sulle aree pSIC:

- in un raggio di 10 km dal sito di progetto sono individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE le seguenti aree pSIC:
 - il SIC IT721271 "Monte Corno - Monte Sammucro" (distanza minima: 11 km);
 - il SIC IT8010022 "Vulcano di Roccamonfina" (distanza minima: 10 km);
 - il SIC IT8010013 "Matese Casertano" (distanza minima: 8 km);
 - il SIC IT7212172 "Monte Cesima" (distanza minima: 6 km);
 - il SIC IT7212176 "Rio San Bartolomeo" (distanza minima: 4.5 km);
 - il SIC IT8010005 "Catena di Monte Cesima" (distanza minima: 2 km);
 - il SIC IT8010027 "Fiumi Volturno e Calore Beneventano" (distanza minima: 300 m);
 - la ZPS IT8010026 "Matese" (distanza minima: 10 km);
 - la ZPS IT8010030 "Le Mortine" (distanza minima: 8.5 km).

WJ

L'area di pregio più prossima alla CTE è il SIC "Fiumi Volturno e Calore Beneventano" a circa 300 m in linea d'aria. Gli altri SIC sono ubicati sempre a distanza superiore ai 2 km.

- in base alla Valutazione di Incidenza delle opere effettuata ai sensi del D.P.R. No. 120 del 12.3.2003, le potenziali interferenze, tenuto conto degli obiettivi di conservazione delle aree e in considerazione della distanza dei pSIC dal sito di progetto, sono esclusivamente ricollegabili alle emissioni di inquinanti ed alla variazione del clima acustico (limitatamente al pSIC "Media Valle del Fiume Volturno", situato a 300 m circa dal sito di progetto), determinati dall'esercizio della centrale; i valori massimi stimati di concentrazione media annua di ossidi di azoto in corrispondenza dei pSIC sono di un ordine di grandezza inferiori ai limiti stabiliti dal D.M. 60/2002 per la protezione della vegetazione per le aree pSIC Monte Cesima, Matese Casertano e Vulcano di Roccamonfina e risultano di due ordini di grandezza inferiori ai limiti di legge per le aree pSIC Media Valle del Fiume Volturno, Catena del Monte Cesima, Rio San Bartolomeo; le emissioni sonore prodotte dalla centrale interessano una limitata porzione del pSIC "Media Valle del Fiume Volturno" e risultano stimati pari a 40-45 dB (A) non considerando l'effetto barriera della vegetazione presente lungo l'alveo del Fiume Volturno e delle quinte arboree previste lungo il perimetro dell'impianto che contribuiranno ad una ulteriore riduzione delle emissioni sonore; si valuta pertanto che la realizzazione della centrale non comporterà incidenze significative sulle aree pSIC situate in area vasta;

WJ

in relazione alla componente rumore e vibrazioni ante operam:

- Il Comune di Presenzano è dotato di Piano di classificazione acustica del territorio comunale predisposto nel Giugno del 1998 in accordo alle norme dell'Art. 2 del DPCM 1.3.91 ed in conformità alle linee guida contenute nella Deliberazione delle Regione Campania n°6131 del 20.10.95 e approvate con deliberazione della GRC n° 6131 del 29.12.95.
- il sito di progetto è situato in una vasta area agricola limitrofa al fiume Volturno a circa 3 km a Sud-Est dall'abitato di Presenzano; le principali sorgenti acustiche presenti nell'area sono rappresentate dall'impianto di escavazione e selezione inerti (situato a circa 400 m.), dalla stazione di pompaggio della centrale idroelettrica TERNA, dal traffico veicolare e ferroviario;
- per la caratterizzazione del clima acustico attuale sono stati effettuati rilievi fonometrici presso quattro postazioni prossime all'area di futuro insediamento della centrale principalmente coincidenti con recettori sensibili (abitazioni Via Bado dei Monaci a circa 600 metri Nord; abitato di Presenzano-Via Comunale, a circa 3 km Nord Ovest; Azienda Agricola Ausiello, a circa 600 metri

WJ

Sud); sono state effettuate, da un tecnico competente ai sensi dell'art. 2 della L. 447/95 e conformità al D.M. 16.3.1998, tre misure per il periodo diurno e tre per il periodo notturno della durata di 10' ciascuna;

- nel periodo diurno la rumorosità presso i recettori più prossimi all'area di progetto varia tra 53.5 dBA e 57.5 dBA mentre nell'abitato di Presenzano è risultata pari a 62 dBA, principalmente a causa del traffico veicolare della viabilità comunale;
- nel periodo notturno la rumorosità risulta molto più omogenea presso tutti i recettori e varia tra 39 dBA (in aperta campagna) e 48.5 dBA nell'abitato di Presenzano;
- non è stata rilevata la presenza di componenti tonali stazionarie e impulsive;

in relazione agli impatti sulle componenti rumore e vibrazioni post operam:

- in fase di cantiere, attivo solamente durante le ore diurne dei giorni lavorativi, gli impatti sono stati simulati con modelli matematici sia relativamente alle emissioni sonore generate dai mezzi di cantiere sia per la rumorosità generata dal traffico veicolare; per la prima componente i livelli acustici massimi calcolati in coincidenza dei recettori oggetto del monitoraggio acustico ante operam variano tra 73 dBA e 47.8 dBA, rispettivamente a circa 165 m e a circa 3 km dal baricentro dell'area di cantiere; per la seconda componente, stimata per le fasi più critiche (movimenti di terra, realizzazione delle opere civili, montaggio elettromeccanico) sono stimati valori di circa 56 dB(A) a 10 m dall'asse stradale impegnato; il cantiere sarà soggetto alle prescrizioni e agli adempimenti previsti dalla normativa nazionale e locale quale attività temporanea, autorizzata dal Comune anche in deroga ai limiti fissati dalla Legge 447/95; sono comunque previste idonee misure di mitigazione, a carattere gestionale e organizzativo delle attività, idonee a contenere le emissioni sonore che verranno controllate mediante l'effettuazione di misure in sito; l'impatto indotto risulta pertanto non significativo anche in considerazione del carattere temporaneo e discontinuo delle attività e delle conseguenti emissioni sonore;
- in fase di esercizio, la valutazione dell'impatto acustico è stata effettuata mediante il modello matematico SoundPlan 6.4; la modellazione è stata effettuata assumendo che le apparecchiature ed i macchinari siano privi di componenti tonali e impulsive quale requisito richiesto ai fornitori dei macchinari, da ottenersi anche tramite sistemi passivi di protezione adeguatamente dimensionati e progettati; le simulazioni sono effettuate presso i recettori oggetto del monitoraggio acustico ante operam e presso ulteriori cinque recettori cui è stata attribuita una rumorosità residua in analogia ai punti oggetto di rilevazione, considerando la collocazione sul territorio;
- i livelli di emissione stimati variano tra 31.1 dB(A) presso l'abitato di Presenzano e 43.8 dB(A) presso le abitazioni poste a circa 600 m Nord dalla centrale; considerando il rumore residuo misurato ante operam ai recettori, i livelli di immissione per il periodo diurno variano tra 53.9 dB(A) presso le abitazioni poste a circa 600 m Nord dalla centrale e 62.0 dB(A) presso l'abitato di Presenzano e per il periodo notturno sono compresi tra 45.8 presso l'Azienda Agricola posta a circa 600 m Sud dalla centrale e 48,6 dB(A) presso l'abitato di Presenzano; i livelli differenziali di immissione diurni variano tra 0 e 0,5 dB(A) e per il periodo notturno variano tra 0,1 e 1,9 dB(A);
- in assenza di zonizzazione acustica comunale, viene proposta una zonizzazione secondo le classi individuate dal D.P.C.M. 14.11.97 ed in relazione alle destinazioni d'uso del territorio individuate dal P.R.G. del Comune di Presenzano; ai recettori sensibili limitrofi alla centrale è stata attribuita la Classe III in quanto ricadenti in aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici, mentre al recettore al centro abitato di Presenzano è stata attribuita la Classe II in quanto ricadente in aree destinate ad uso prevalentemente residenziale interessate prevalentemente da traffico veicolare locale;
- in relazione all'ipotesi di classificazione acustica proposta, i livelli di rumore residuo misurati ante operam evidenziano una situazione sostanzialmente conforme ai livelli assoluti di immissione previsti alla Tabella C del D.P.C.M. 14.11.97 ad eccezione del recettore posto nel centro abitato di

Presenzano in cui la rumorosità risulta superiore ai limiti previsti, sia per il periodo diurno che per quello notturno; i livelli di emissione della CTE risultano conformi ai limiti previsti dalla Tabella B del D.P.C.M. 14.11.97; i livelli di immissione risultano sempre inferiori ai limiti previsti dalla Tabella C del DPCM 14.11. 1997 e prossimi ai valori di qualità previsti dalla Tabella D del medesimo decreto, con l'eccezione del recettore posto nel centro abitato di Presenzano, in cui la rumorosità residua risulta già superiore ai limiti; il valore limite differenziale risulta rispettato sia per il periodo diurno e che notturno;

in relazione alla componente radiazioni non ionizzanti ante operam:

- i campi elettromagnetici presenti nell'area in esame possono essere sostanzialmente ricondotti alle linee di trasmissione ed alle stazioni elettriche ad alta tensione; in prossimità dell'area di progetto è presente la stazione elettrica a 380 kV presso la centrale idroelettrica di Presenzano che si connette agli elettrodotti aerei a 380 kV di collegamento Presenzano - Benevento, Presenzano- Valmontone, Presenzano- Garigliano;

in relazione agli impatti sulla componente radiazioni non ionizzanti post operam:

- il progetto proposto non è fonte di radiazioni ionizzanti;
- per la valutazione dell'impatto generato dall'elettrodotto interrato a 380 kV sono stati calcolati i campi magnetici indotti nella configurazione di posa prevista "a trifoglio", considerando una corrente massima di 680 A; il valore massimo di induzione magnetica calcolato secondo le della Norma CEI 211-6 e senza nessun ausilio di schermatura addizionale, risulta pari a 2,8 μT in corrispondenza dell'asse dell'elettrodotto e a circa 10 metri dall'asse il valore risulta pari a 0,2 μT ; per quanto riguarda il campo elettrico, sarà utilizzato un cavo in rame con isolamento in polietilene reticolato (XLPE) dotato di schermo metallico esterno opportunamente collegato a terra, che consente di annullare il campo elettrico all'esterno della guaina del cavo stesso;
- sulla base delle scelte progettuali adottate le stime effettuate confermano una sostanziale coerenza con i limiti di induzione magnetica previsti dall'art.4 del DPCM 8.7.2003 come obiettivo di qualità nella progettazione di nuovi elettrodotti, pari a 3 μT , anche in relazione all'attuale uso e destinazione d'uso del territorio interessato dal tracciato; i livelli di induzione magnetica risultano pari a 0,2 μT a circa 10 metri dall'asse del cavo ed i potenziali recettori (civili abitazioni) si trovano a distanze compatibili con tali valori cautelativi indicati dalla più restrittiva Legge Regionale No. 13 del 24.11.2001;

in relazione alla componente paesaggio ante operam:

- il contesto paesaggistico è caratterizzato dall'ampia piana alluvionale del fiume Volturno, dominata da un uso produttivo agricolo e delimitata da rilievi montuosi di altezza inferiore ai 1.000 m. con diffusa copertura vegetale; l'area risulta fortemente connotata presenza della centrale idroelettrica ENEL, con particolare riguardo al bacino idrico artificiale di circa 1 km di diametro e alle condotte forzate, e, in minor misura, agli edifici ed alla stazione elettrica; altri elementi antropici sono rappresentati dalla S.S.85, dalla parallela ferrovia, da un edificio industriale dismesso tra la strada statale e la ferrovia, dall'impianto di lavorazione di materiali lapidei nelle immediate vicinanze del sito di progetto;
- la sensibilità paesistica è valutata in funzione di diverse variabili e risulta più elevata in relazione all'intervisibilità dai punti di vista significativi, con particolare riguardo all'abitato di Presenzano, ubicati a quote più elevata rispetto all'area di progetto; un valore medio è stato anche attribuito in relazione alla presenza di beni ambientali e naturali circostanti rappresentati dalle aree pSIC; complessivamente il sito è classificato a sensibilità medio-bassa e comunque idoneo ad accogliere l'opera in progetto che verrà realizzata con idonei interventi di inserimento nel contesto ambientale circostante (progettazione architettonica e sistemazione a verde);
- è stato effettuato uno specifico studio archeologico, su base sia bibliografica che ricognitiva,

finalizzato alla caratterizzazione preliminare del sistema storico-archeologico del territorio, e delle aree di progetto nell'ambito del quale è stata rinvenuta la presenza sporadica di materiali archeologici di età preistorica, preromana e, prevalentemente, di età moderna e contemporanea; il tracciato del metanodotto corre in prossimità del percorso ricostruito del ramo della Via Latina che si dirigeva verso Venafro mentre il tracciato dell'elettrodotto attraversa un'area in cui sono stati segnalati resti di edifici romani e affioramenti di materiali archeologici, tra la S.S. 85 e la ferrovia, ad Est della Masseria Ferritelle;

MINIST.
DELLA TUTELA
C.M.M.
dell'Im.
II

in relazione agli impatti sulla componente paesaggio post operam ed alle misure di mitigazione previste:

- in fase di cantiere, la presenza delle strutture del cantiere, delle macchine e dei mezzi di lavoro genereranno impatti a carattere temporaneo; sono comunque previste misure di mitigazione, anche a carattere gestionale, che verranno applicate al fine di minimizzare le possibili interferenze; per evitare l'interferenza tra il tracciato dell'elettrodotto e con l'area archeologica segnalata è stata proposta una limitata variante di tracciato ed è previsto che gli scavi siano eventualmente supervisionati della competente Soprintendenza;
- in fase di esercizio gli impatti sono stati analizzati mediante simulazioni della percezione visiva ante e post operam mediante fotoinserimento di modelli planovolumetrici delle strutture tal quali e con interventi di mitigazione sia di tipo architettonico (cromatismi) che vegetazionali (sistemazione a verde con mascheramenti vegetali) da punti di vista significativi; dato il contesto morfologico, il sito risulta visibile dal centro abitato di Presenzano, tuttavia la distanza elevata (circa 3 km) rende la percezione sfumata e povera di dettagli;
- la visibilità dell'impianto è condizionata dalla caratterizzazione formale delle strutture, vincolata da esigenze tecniche, che rendono evidenti gli elementi di altezza rilevante (camino, condensatore, edificio macchine, ecc.) nel contesto morfologico pianeggiante;
- per la mitigazione dell'impatto sono proposte soluzioni progettuali di tipo architettonico per i manufatti principali ed ausiliari della centrale e la sistemazione a verde dell'area, sviluppati entrambi attraverso specifici elaborati progettuali; il progetto architettonico preliminare prevede forme geometriche atte a mitigare l'impatto delle strutture industriali inserendosi più armoniosamente nel paesaggio circostante; il progetto di sistemazione a verde prevede aree a verde ornamentale, funzionale ed aree a tappeto erboso; le diverse aree dell'impianto saranno piantumate perimetralmente con cortine arboree ed arbustive singole o doppie con funzione di schermatura visiva dell'impianto; le essenze saranno principalmente autoctone, adatte alle caratteristiche pedoclimatiche ed attrattive per la fauna;
- dato il contesto morfologico, la centrale risulterà visibile dai rilievi che circondano la pianura, coincidenti in massima parte anche con aree di notevole valenza ambientale (pSIC) e dal centro abitato di Presenzano, anche se la visibilità potrà essere in parte mitigata per effetto della distanza, generalmente superiore ai tre km rispetto ai punti di vista significativi;
- pur valutando che l'impatto generato dalla presenza dell'impianto industriale risulta solo parzialmente mitigabile con i previsti interventi di sistemazione a verde e di inserimento architettonico, si rileva che la centrale non rappresenta l'unico elemento "contrastante" con il paesaggio in quanto l'esistente centrale idroelettrica ENEL ha già comportato una notevole modifica all'assetto paesaggistico originario; si valuta pertanto necessaria, anche se non del tutto risolutiva, la realizzazione dei previsti interventi di sistemazione a verde dell'area accompagnati da un'efficace progettazione estetico-architettonica dei manufatti al fine di migliorarne l'inserimento e l'accettabilità territoriale;

in relazione alla componente salute pubblica ante operam:

- la caratterizzazione dello stato di salute è stata effettuata in base alla mortalità in Campania per grandi gruppi di causa con riferimento agli anni 1996-1997 da cui risultano al primo posto le morti per malattie del sistema circolatorio, seguite dai tumori; con incidenza di un ordine di grandezza

inferiori rispetto a tali cause seguono morti per malattie dell'apparato digerente e respiratorio, per cause esterne e per malattie infettive e parassitarie;

in relazione agli impatti sulla componente salute pubblica post operam:

- gli impatti potenziali significativi sulla componente sono rappresentati dall'esposizione della popolazione alle emissioni di inquinanti in atmosfera e alle emissioni sonore, generate essenzialmente nella fase di esercizio della centrale; per ciò che concerne le attività di cantiere, esse saranno sottoposte alle normative vigenti e, in particolare, non prevedono lo stoccaggio, temporaneo o permanente, di materiali pericolosi che possano implicare particolari rischi per la salute pubblica;
- l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici non è significativa in ragione delle caratteristiche progettuali dell'elettrodotto (in cavo) che consente di limitare significativamente i valori del campo elettromagnetico generato dal passaggio della corrente lungo la linea e di mantenerli al di sotto dei limiti fissati dalla vigente normativa, in corrispondenza di potenziali recettori;
- dalle rilevazioni ante operam e dalle analisi modellistiche post operam effettuate, gli inquinanti primari significativi emessi dalla centrale aventi un potenziale effetto sulla salute umana (NOx, CO) evidenziano contributi della centrale compatibili con i limiti previsti per la protezione della salute umana ai sensi del D.M. 60/2002, anche in considerazione dell'utilizzo di tecnologie in linea con le migliori disponibili; non sono quindi prevedibili effetti significativi sullo stato di salute della popolazione; a garanzia del rispetto dei limiti emissivi indicati sono previsti monitoraggi delle emissioni in atmosfera come prescritti dalle normative vigenti;
- le emissioni generate dal funzionamento della centrale ed i livelli acustici previsti a seguito dell'esercizio dell'impianto in corrispondenza dei recettori sensibili sono risultati compatibili con i limiti fissati dal DPCM 1.3.1991 e dal DPCM 14.11.1997 nell'ipotesi di zonizzazione acustica coerente con le attuali destinazioni d'uso del territorio; a garanzia del rispetto dei limiti emissivi sono previsti monitoraggi dei livelli acustici in corrispondenza dei recettori sensibili che consentiranno di verificare i livelli reali di rumorosità in fase di esercizio;

ESAMINATE e VALUTATE le osservazioni del pubblico pervenute nel corso dell'istruttoria e le relative controdeduzioni fornite dal Proponente, aventi, in sintesi, i seguenti principali contenuti ricorrenti:

- l'iniziativa proposta insiste nella medesima area territoriale ove è già stata proposta l'istanza di autorizzazione per la costruzione e l'esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato da circa 400 MWe e relative opere connesse da parte della Società Ecofuture s.r.l, società unipersonale a responsabilità limitata, controllata dalla stessa Edison S.p.a. relativamente alla quale è stato già espresso parere contrario all'istallazione in quanto nessuna considerazione è stata fatta, tra l'altro, sull'impatto che l'intervento potrebbe avere sul territorio dei comuni vicini;
- il Comune di Presenzano ha già depositato ricorso al TAR avverso al favorevole giudizio di compatibilità ambientale (DSA-DEC-2008M000967) per il progetto relativo alla prima centrale termoelettrica a Turbogas proposto dalla Società Ecofuture;
- lo stesso Comune di Presenzano ha presentato ricorso al T.A.R. Campania avverso la delibera di Giunta regionale n° 962 del 30/05/2008, pubblicata sul BURC n° 43 del 27/10/2008 avente ad oggetto l'approvazione del Piano Energetico Ambientale Regione Campania nella parte in cui prevede la delocalizzazione dell'impianto di Orta di Atella (CE) nel comune di Presenzano (CE) ed avverso lo stesso comune di Orta di Atella (CE);
- il Comune di Presenzano ha partecipato alla prima conferenza dei servizi relativa al secondo progetto e nella quale ha eccepito alcuni profili di illegittimità e di irregolarità nel procedimento

come la mancata convocazione degli altri comuni interessati evidenziando la portata chiarificatrice del O.Lgs. n° 04/2008 il quale riprendendo quanto già disposto dalla giurisprudenza amministrativa (TAR Sicilia Catania I sez. 24.11.2008 n° 2241), ha precisato che vanno convocate alle conferenze dei servizi tutti i comuni che siano comunque destinatari di possibili effetti o ricadute ambientali del progetto e non solo i comuni territorialmente interessati;

MINISTERO
DELLA TUTELA D
dell'Impat
Il Seg

- la documentazione allegata all'istanza presentata dalla Edison S.p.a. non è stata depositata, ai sensi dell'ad. 23, comma 3 del D.L.vo 4/2008 presso gli uffici dei Comuni limitrofi (ed osservanti) che non sono stati messi in grado di partecipare al procedimento rappresentando le proprie istanze e le proprie osservazioni
- l'intervento si traduce in una delocalizzazione da altro sito dell'impianto senza alcuna motivazione reale e concreta della delocalizzazione medesima;
- la struttura del territorio e dell'ambiente circostante, già pesantemente devastato dalla presenza nel raggio di 10 km di un termovalorizzatore nel territorio di S.Vittore del Lazio, di un cementificio in quello di Sesto Campano, di una centrale Turbogas da 800 MW nel Comune di Sparanise e di una centrale idroelettrica da 1.000 MW nello stesso Comune di Presenzano, la realizzazione di una ulteriore centrale Turbogas in Presenzano determinerebbe una definitiva mortificazione della vocazione naturale di quest'area, fondamentalmente e storicamente agricola, alterando irreversibilmente la sua bellezza paesaggistica, definita "soave" dalla Sovrintendenza ai Beni Ambientali di Caserta-Benevento.

di cui si è tenuto conto, per gli aspetti di competenza, nella stesura del presente parere, della relazione istruttoria e nella definizione delle prescrizioni;

VALUTATO IN CONCLUSIONE CHE:

- la Società Ecofuture s.r.l., con nota del 09/04/2009, ha richiesto al Ministero dello Sviluppo Economico che venisse *"disposta la sospensione del procedimento autorizzativo per il progetto di centrale della potenza pari a 400 MW; fino al rilascio alla società Edison S.p.A. dell'autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio della centrale termoelettrica di potenza pari a 810 MWe, da realizzarsi nel Comune di Presenzano. Successivamente al decorso dell'ultimo dei termini di legge per eventuali impugnazioni (sessanta giorni con ricorso avanti al Tribunale Amministrativo Regionale o centoventi giorni con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica) del summenzionato titolo autorizzativo per l'impianto di potenza pari a 810 MW; la Scrivente ECOFUTURE S.R.L. presenterà la formale rinuncia al Decreto prot. DSA DEC-2008-0000967, rilasciato per l'impianto da 400 MWe di cui all'oggetto, nonché al procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni"*
- la società Edison S.p.A., in data 19/09/2008, con nota prot. N. 08/08 MS/ms, ha richiesto alla Regione Campania – Assessorato Agricoltura e Attività Produttive la *"delocalizzazione di potenza già autorizzata"* dall'autorizzata (decreto MiSE n.012/2002) centrale termoelettrica da 800 MWe nel Comune di Orta di Atella (CE) *"ad altro impianto nella medesima macroarea regionale"* individuando nel Comune di Presenzano, il sito ove sviluppare il nuovo progetto di centrale termoelettrica;
- in data 03/11/2008, con nota prot. n. 3276/59, la Regione Campania – Assessorato Agricoltura e Attività Produttive ha riscontrato la suddetta nota della società Edison S.p.A. osservando che *"da un punto di vista esclusivamente energetico [...] la delocalizzazione nell'ambito della stessa macroarea della programmata potenza non determina mutamenti alle previsioni di incremento di produzione da termoelettrico [...]"*
- l'istruttoria della Centrale Termoelettrica di Presenzano da 810 MWe proposta dalla Edison S.p.A. rientra nell'ambito della procedura unificata VIA/AIA ai sensi del comma 2 dell'art.8 "Norme di



organizzazione" del D. Lgs. 152/2006 modificato dal D. Lgs. 4/2008;

- non è pervenuto il parere del Ministero dei Beni Culturali;
- non è pervenuto il parere della Regione Campania;
- in data 22.07.2009 la Commissione IPPC ha rilasciato il proprio parere positivo con prescrizioni di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del D.Lgs. n. 59 del 2005, che si allega, quale parte integrante, al presente parere;
- la caratterizzazione della qualità dell'aria ante operam effettuata tramite limitate campagne di monitoraggio **e validata dalle simulazioni effettuate con il modello nazionale CALPUFF non** evidenzia situazioni di particolare criticità in relazione agli inquinanti significativi monitorati; tale condizione, non è tuttavia confrontabile con rilievi in continuo effettuati con postazioni fisse, data l'assenza di stazioni della rete di monitoraggio regionale della qualità dell'aria nell'area vasta considerata;
- si ritiene comunque necessario attuare un adeguato programma di monitoraggio della qualità dell'aria, ante e post operam, al fine di prospettare l'esercizio della centrale con la certezza del pieno rispetto dei limiti di legge e del mantenimento dello stato attuale della qualità dell'aria, anche mediante l'introduzione di sistemi di abbattimento degli ossidi di azoto, e che siano stabilite appropriate modalità di gestione dell'esercizio dell'impianto finalizzate a prevenire l'insorgere di eventuali criticità ambientali; in assenza di stazioni fisse della rete di monitoraggio regionale, il programma di monitoraggio potrà prevedere l'installazione di nuove centraline per il monitoraggio dei principali macro inquinanti e dell'ozono, anche attrezzate al rilevamento dei principali parametri meteo-climatici.
- si ritiene ambientalmente valido e idoneo a garantire l'assenza di impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo il sistema di gestione delle acque reflue di centrale mediante l'utilizzo del sistema di riciclo delle acque industriali del tipo zero discharge che consentirà la sostanziale eliminazione degli scarichi industriali ed una notevole limitazione dei consumi idrici complessivi;
- i sistemi di gestione delle acque reflue di centrale risultano sufficienti a garantire la compatibilità degli scarichi ai sensi della vigente normativa; appare comunque opportuno che, qualora sia scelto come recapito finale delle acque meteoriche il Rio del Cattivo Tempo venga effettuato un monitoraggio delle emissioni liquide che preveda la misura in continuo dei principali parametri chimico-fisici delle acque a monte dello scarico nel corpo idrico recettore;
- le rilevazioni effettuate ante operam risultano adeguate ad una preliminare caratterizzazione del clima acustico; i livelli misurati di rumore residuo evidenziano una bassa rumorosità, sia diurna che notturna, tipica di zone rurali, in parte influenzata da traffico veicolare; il contributo emissivo della centrale non altera significativamente tale situazione mostrando livelli di rumore ambientale compatibili con i limiti previsti dal D.P.C.M. 14.11.97, in relazione all'ipotesi di zonizzazione acustica proposta per le aree circostanti, in assenza di zonizzazione acustica comunale; tali condizioni dovranno comunque essere oggetto di monitoraggi ante e post operam anche al fine di individuare idonee soluzioni progettuali atte a mitigare eventuali potenziali criticità, allo stato attuale comunque non riscontrate;

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE DEL PROGETTO PROPOSTO DALLA SOCIETA' EDISON S.p.A., RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE ED ALL'ESERCIZIO DELLA CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO DA 810 MWe E RELATIVE OPERE CONNESSE NEL COMUNE DI PRESENZANO (CE), A CONDIZIONE CHE VENGANO OTTEMPERATE LE SEGUENTI PRESCRIZIONI:

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

1. Limitazioni e controllo delle emissioni in atmosfera

- a) In fase di messa a regime dell'impianto, dovrà essere concordato tra l' esercente e le Autorità di controllo un protocollo per la definizione dei migliori criteri di gestione dell'impianto, finalizzati alla riduzione delle emissioni.
- b) Le condizioni di normale funzionamento, rappresentate da condizioni di esercizio standard con O₂ al 15%, sono fissate in **8170** ore/anno equivalenti al carico nominale continuo calcolato nel range di funzionamento dell'impianto compreso tra il minimo tecnico ed il carico massimo di punta.

c) Emissioni dai camini E1 e E2

Considerando che i gruppi sono alimentati esclusivamente con gas naturale, vengono proposti i seguenti limiti emissivi intesi come concentrazioni medie orarie.

E1, E2 Inquinante	Concentrazioni limite in condizioni di normale funzionamento	% O ₂ (riferito ai gas secchi)
NOx	30 mg/Nm ³	15
CO	30 mg/Nm ³	15
UHC e VOC	4 ppm	15

Sebbene l'impiego del gas naturale garantisca valori limite di emissione per le polveri totali al di sotto di 5 mg/Nm³ e per gli SO₂ inferiori a 10 mg/Nm³ (15 % O₂) senza alcun ricorso a tecniche aggiuntive (Bref LCP § 7.5.3 pag.479), si prescrive comunque il monitoraggio periodico delle emissioni delle polveri totali e del particolato fine primario prodotto dall'impianto, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

- d) In applicazione del principio di precauzione dettato in materia ambientale dal combinato disposto dall'art. 3 bis 1° comma e 3 ter 1° comma del D. lgs. 152/06 e ai fini del mantenimento dello stato attuale di qualità dell'aria così come previsto dal Piano Regionale, prima dell'avvio della centrale deve essere stipulato un Protocollo Operativo tra Regione, ARPA regionale ed il Proponente finalizzato alla definizione di procedure, tempi e modalità per la verifica dello stato di qualità dell'aria ex ante e gli adeguamenti tecnologici necessari al fine di perseguire gli obiettivi di mantenimento della qualità dell'aria. Dovrà essere messa in opera, almeno un anno prima dell'entrata in esercizio della centrale, una centralina dedicata alla misurazioni degli ossidi di azoto, PM₁₀ e PM_{2,5}, i cui costi di acquisizione, messa in opera e gestione dovranno essere a carico del Proponente, e da ubicarsi in prossimità della massima ricaduta a terra degli inquinanti emessi, ubicazione calcolata attraverso un modello matematico di diffusione degli inquinanti in atmosfera e secondo quanto stabilito dal Protocollo Operativo. Il lay out impiantistico fin dalla fase di progettazione esecutiva deve prevedere la possibilità di introdurre sistemi di abbattimento degli NOx.

a. SITUAZIONE A: Media annua, rilevata dalla centralina dedicata nell'anno antecedente alla entrata in esercizio, superiore del 50% del valore rilevato con monitoraggi effettuati dal proponente nel 2003 (21 µg/m³) ossia superiore a 31,5 µg/m³ : l'entrata in esercizio della centrale è condizionata all'inserimento di sistemi di abbattimento degli NOx secondo le migliori tecnologie disponibili ed in base a quanto stabilito all'interno del Protocollo Operativo. In tal caso la concentrazione limite degli ossidi di azoto in condizioni di normale funzionamento deve essere ridotta al valore di 15 mg/Nm³ e deve essere garantita una concentrazione limite di 5 mg/Nm³ di NH₃ nei fumi.

b. SITUAZIONE B: Media annua, rilevata dalla centralina dedicata nell'anno antecedente alla entrata in esercizio, in linea con i monitoraggi effettuati dal proponente nel 2003 (21 µg/m³) ossia inferiore a 31,5 µg/m³: l'impianto può entrare in funzione senza l'introduzione dei

SE
L MARE
rica
e VAS

sistemi di abbattimento degli NOx secondo le migliori tecnologie disponibili che dovranno essere introdotti e resi operativi nei sei mesi successivi al primo anno, successivamente all'entrata in esercizio della centrale, in cui siano rilevati dalla centralina dedicata valori di media annua superiori a 31,5 µg/m³.

Tale prescrizione (situazione A e B e definizione del Protocollo Operativo) è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del MATTM.

e) La medesima centralina dedicata di cui al punto precedente deve essere equipaggiata per il rilevamento dell'ozono. Il medesimo Protocollo Operativo di cui al punto precedente dovrà regolamentare il rilevamento dell'ozono e le procedure, tempi e modalità per la limitazione del funzionamento della centrale in caso di superamento della soglia di allarme di cui al D.Lgs. 21/5/2004 n.183.

f) Emissioni dal camino E3

Per il generatore di vapore ausiliario alimentato a gas naturale, di potenza inferiore a 50 MW, valgono i seguenti limiti intesi come concentrazioni medie orarie.

GVA Inquinante	Concentrazioni limite mg/Nm3	% O ₂ (riferito ai gas secchi)
NOx	100	3
CO	100	3

Si prescrive inoltre il monitoraggio annuale delle polveri, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

g) I camini principali (E1, E2) devono essere dotati del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni di NOx, CO, O₂, della temperatura, del vapor d'acqua, della pressione e portata dei fumi prima della loro dispersione in atmosfera; si propone che tale sistema di misura sia conforme alla Norma UNI EN 14181:2005 (Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici) come specificato nel Piano di Monitoraggio e di Controllo al quale si rimanda.

h) Altri punti di emissione

Per tutti gli altri punti di emissione convogliati e/o convogliabili dovranno essere rispettate le prescrizioni e i limiti previsti dal D.Lgs.152/06 e s.m.i.

In caso di attivazione di nuove attività, e/o nuovi punti di emissione il gestore dovrà inoltrare una comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.269 comma 15 DLgs.152/06.

In relazione al funzionamento degli impianti in deroga ai sensi dell'art.269 comma 14, si richiede un rapporto tecnico annuale nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche nonché il numero e tipo degli avviamenti/funzionamenti, i relativi tempi di durata, il relativo consumo del combustibile.

i) Transitori

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche 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 informazioni di reporting.

j) Emissioni fuggitive

Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including a large signature at the top right, several vertical signatures on the right margin, and a cluster of signatures at the bottom of the page.

Al fine di contenere le emissioni fuggitive il gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione perdite e riparazione e dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo entro tre mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

MINISTERO
DELLA
TUTELA DELL'
Ambiente
e del
Territorio
Il Segretario

2. Monitoraggio della qualità dell'aria

- a) Il piano di monitoraggio e controllo deve prevedere l'installazione di nuove centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria e dovrà essere indirizzato prevalentemente al monitoraggio degli ossidi di azoto, dell'ozono e del particolato fine primario e dovrà individuare gli oneri a carico del proponente per l'acquisto della strumentazione tecnica necessaria e/o eventuali altri oneri di gestione del programma. Il piano di monitoraggio e controllo è parte integrante del Protocollo Operativo (Regione, ARPA regionale ed il Proponente); tale prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del MATTM;
- b) Al fine di consentire il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'entrata in esercizio dell'impianto, fermi restando gli accordi con la Regione Campania, il programma di monitoraggio dovrà essere avviato almeno un anno prima del collaudo della centrale;
- c) prima dell'entrata in esercizio della centrale dovrà essere avviato dal Proponente un programma di biomonitoraggio integrato ed avanzato della qualità dell'aria pluriennale (non inferiore a 5 anni) che dovrà essere predisposto ed eseguito secondo le linee guida dell'ISPRA e sulla base di accordi preventivi con le competenti Autorità regionali (ARPA Campania); i risultati delle indagini dovranno essere trasmessi all'autorità di controllo e dovranno essere correlati con i dati derivanti dal monitoraggio strumentale prescritto al punto 2) e con i risultati delle modellazioni dei contributi alle concentrazioni al suolo degli inquinanti emessi dalla centrale nell'assetto futuro di esercizio, anche al fine di formulare ipotesi inerenti l'andamento spaziale e temporale delle risposte dei biosensori alle variazioni della qualità dell'aria ambiente.

3. Monitoraggio del rumore

- a) Il Proponente dovrà effettuare, in accordo con ARPA Campania, campagne di rilevamento del clima acustico ante-operam e post operam, con l'impianto alla massima potenza di esercizio, con le modalità ed i criteri contenuti nel D.M. 16.3.1998, o in base ad eventuali sopraggiunti strumenti normativi di settore, finalizzate a verificare il rispetto dei valori imposti dal D.P.C.M. 14.11.1997, o al rispetto dei limiti di eventuali strumenti normativi sopraggiunti; qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalle suddette normative, dovranno essere attuate adeguate misure di contenimento delle emissioni sonore, intervenendo sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori, tenendo conto, come obiettivo progettuale, dei valori di qualità di cui alla tabella D del D.P.C.M. 14.11.1997; la documentazione relativa alle suddette campagne di rilevamento del clima acustico ed alle eventuali misure previste per la riduzione del rumore ambientale dovrà essere trasmessa alle competenti Autorità locali; durante la costruzione della centrale il proponente dovrà effettuare misure di rumore ambientale in prossimità dei recettori sensibili e valutare con le Autorità locali l'opportunità di adottare interventi mitigativi alla sorgente o presso i recettori.
- b) Coerentemente ai principi di prevenzione degli impatti ambientali e di miglioramento continuo, è necessario procedere a nuovo monitoraggio acustico qualora il Comune di Presenzano modifichi il piano di zonizzazione acustica, allo scopo di ridurre le emissioni rumorose identificando gli ulteriori interventi di risanamento tecnicamente fattibili.

4. Interventi di mitigazione paesaggistica

- a) La sistemazione a verde dell'area circostante l'impianto, dovrà avvenire secondo la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali. Andranno, inoltre, garantiti l'equilibrio fra

alberi ed arbusti e la disetaneità ponendo a dimora individui di 5-10 anni di età, assieme ad individui di taglia minore, esemplari in fitocella e semi. Ai fini della promozione della biodiversità genetica e del ripristino delle migliori condizioni ecologiche, per gli interventi di risistemazione a verde si farà ricorso all'approvvigionamento del materiale genetico ecotipico, rivolgendosi con priorità a vivai specializzati che trattino germoplasma e piante autoctone;

- b) il Progetto Esecutivo delle opere a verde dovrà essere accompagnato da uno specifico "Piano di Manutenzione delle Opere a Verde" che preveda, tra l'altro, un monitoraggio almeno quinquennale sulla efficacia della sistemazione delle aree a verde, da concordare con le Autorità locali competenti;
- c) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere elaborato uno specifico progetto di estetico-architettonico dei manufatti edilizi e tecnologici finalizzato a migliorarne l'inserimento e l'accettabilità territoriale dell'opera che dovrà tenere conto della qualità formale delle strutture, dei rivestimenti e delle cromie, nonché della qualità dell'illuminazione notturna.

5. MATERIE APPROVVIGIONAMENTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE

In merito all'approvvigionamento di materie prime ed ausiliarie, sostanze e combustibili è necessario che vengano rispettati i seguenti sistemi e misure per evitare eventuali sversamenti :

- precauzione affinché materiale liquido e solido di materie prime (gasolio, oli lubrificanti, ipoclorito di sodio, acido cloridrico, soda caustica, cloruro ferrico, prodotti alcalinizzanti, anticorrosivi, antincrostante, deossigenante) possano essere trascinati al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque superficiali; a tal fine 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;
- i bacini di contenimento dei serbatoi devono avere una capacità pari almeno ad un terzo di quella autorizzata dei serbatoi che vi insistono.

Tutte le forniture che raggiungono la centrale devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre i registri con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.

In relazione all'approvvigionamento di combustibili (gasolio, gas naturale) in alcuni casi stoccato nei serbatoi descritti al paragrafo § 4.1, si propone di prescrivere la loro caratterizzazione ai sensi dell'allegato X, alla Parte V del D.Lgs.152/06, in termini di portata, pressione, potere calorifico e composizione media dei componenti principali e per i liquidi in termini di viscosità, percentuali di acqua e sedimenti, di zolfo, di residuo carbonioso, di nichel e vanadio, di ceneri e di PCB/PCT con le modalità e frequenza indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda; tale analisi è utile anche per un calcolo delle emissioni prodotte da un eventuale utilizzo.

6. CAPACITÀ PRODUTTIVA

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; ad ogni modifica del ciclo produttivo dovrà preventivamente comunicare all'autorità competente e di controllo fatto salvo le eventuali ulteriori procedure previste dalla normativa.

7. VALORI LIMITE EMISSIONI IN ACQUA

I valori delle concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nello scarico nei corsi d'acqua dovranno rispettare i limiti fissati dalla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 senza diluizioni, in corrispondenza del punto di controllo individuato come pozzetto di ispezione (S1),

prima della miscelazione con le altre acque, mediante campionamenti, contemporanei e separati, fine di monitorare l'andamento degli inquinanti.

Prescrizioni allo scarico parziale delle acque meteoriche di prima pioggia potenzialmente inquinate

MINISTERO DI
DELL'AMBITO DEL
Commissione
dell'Impianto A
Il Segretario

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Tale scarico è considerato come uno scarico discontinuo in canale artificiale; quindi i limiti proposti sono gli stessi della tabella 3.

Prescrizioni dello scarico finale delle acque meteoriche potenzialmente inquinate:

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Lo scarico è considerato come discontinui in corso d'acqua naturale; quindi i limiti proposti sono gli stessi di quelli associati ai corsi d'acqua naturale.

8. PRESCRIZIONI SUI RIFIUTI PRODOTTI

- Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche.
- Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il gestore deve effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti, e comunque ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti.
- Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.

MARE
ica
V

Il conferimento dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore, in particolare il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui vengono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni valide.

- I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del D.Lgs.152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa ADR in materia di sostanze pericolose.
- Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti in regime di deposito temporaneo deve rispettare le norme tecniche di settore.

In particolare :

- le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- 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;
- ciascun 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;
- la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
- le aree di stoccaggio devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;
- tutte le acque di meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio di rifiuti pericolosi devono essere coltate ed inviate all'impianto di trattamento reflui;
- le vasche utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto, essere attrezzate con coperture ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
- 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;
- i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antiraboccamneto o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- 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;
- i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antiraboccamneto 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.

- i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
- 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;
- 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;
- 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.
- Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature.
- Per i dettagli di comunicazione e registrazione dei dati si rimanda al P.M.C.
- L'eventuale trattamento di rifiuti liquidi deve essere effettuato in accordo con quanto disciplinato dal DM 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione ed utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti" in relazione alle specifiche sostanze pericolose in essi contenute.
- La gestione dei rifiuti deve essere basata sui principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio, in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto sull'ambiente.
- I rifiuti prodotti rientrano nelle due categorie principali urbani (derivanti dalle attività domestiche) e speciali ulteriormente suddivisi in non pericolosi e pericolosi, secondo le disposizioni indicate all'art.184 comma 5 del D.Lgs. 152/06.
- Dovranno essere raccolti in maniera differenziata e stoccati in appositi contenitori suddivisi per tipologia di rifiuto, evitando mescolamenti, conformemente a quanto segue :
 - i diluenti per vernici, i solventi infiammabili, derivanti da attività manutentive dovranno essere stoccati in un'apposita area in base alla loro potenziale pericolosità;
 - i contenitori per prodotti chimici vuoti data la possibile presenza di residui dovranno essere stoccati separatamente;
 - gli oli esausti, acidi, batterie esauste ed accumulatori, stracci oleosi, panni assorbenti oleosi, aerosol, vernici, ed altri rifiuti speciali dovranno essere differenziati e stoccati separatamente in base alla tipologia di appartenenza, separati da quelli non pericolosi e dai rifiuti pericolosi non compatibili
- al fine di consentire il corretto smaltimento o recupero è necessario che i reparti produttori effettuino la caratterizzazione dei rifiuti non identificati; i campioni dovranno essere prelevati unicamente da personale competente in modo da assicurare che vengano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza e che vengano utilizzate le idonee attrezzature; il campionamento verrà effettuato in modo che i campioni prelevati siano rappresentativi e debitamente etichettati; una volta caratterizzati e classificati, i rifiuti verranno debitamente stoccati ed imballati.
- Una volta classificati e differenziati, rispettando i limiti temporali o quantitativi previsti dal deposito temporaneo dell'art.183 del DLgs.152/06, i rifiuti dovranno essere debitamente stoccati ed imballati nelle specifiche aree dedicate alla gestione dei rifiuti pericolosi e non della centrale, dotate di un opportuno sistema di copertura conformi a quelle indicate nella scheda B.12 ed indicate nella planimetria B.22. L'area di stoccaggio rifiuti dovrà essere oggetto di regolari ispezioni per verificare il rispetto dei limiti di volume, durata di permanenza e gli eventuali

MINISTERO
 DELLA TUTELA DELL'AMBIENTE
 COMMISSARIO
 Il Segretario

sversamenti accidentali, con divieto di svolgere lavori che comportino l'uso di fiamme libere o attività che possano potenzialmente produrre scintille senza l'adozione di idonee precauzioni.

Deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali. La presenza di buone procedure operative e di manutenzione devono garantire la caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, la loro separazione in base alla specifica tipologia, ed un sistema interno di rintracciabilità di rifiuti

- I rifiuti prodotti oltre quelli forniti dal gestore nella domanda di AIA (vedi tabella § 2.6) dovranno essere comunicati all'autorità competente preposta per il controllo nel reporting annuale.
- Inoltre il gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente per il controllo entro il mese di maggio di ogni anno la quantità di rifiuti prodotti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente (reporting annuale).
- Qualora la produzione di rifiuti pericolosi oli esausti, superasse i 300 kg anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.lgs. 95/92, per il detentore il rispetto delle condizioni di cui agli artt. 6 del decreto stesso.
- A tal fine il gestore deve comunicare nel reporting ambientale annualmente all'autorità competente ed all'ente di controllo, le informazioni relative ai dati quantitativi, alla provenienza e all'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.

9. PRESCRIZIONI PER CONTENERE FENOMENI DI CONTAMINAZIONE

- Il gestore dovrà verificare lo stato di inquinamento o meno delle aree limitrofe il sito dell'impianto e qualora si evidenziasse superamenti dei relativi limiti dovrà attuare gli opportuni interventi di bonifica previsti dal D.lgs. 152/06 e smi.
- Il gestore deve tenere aggiornate le caratterizzazioni delle acque monitorando i valori della temperatura e pH, producendo periodicamente i certificati di caratterizzazione dei corpi idrici recettori antistante il sito dello stabilimento.
- Inoltre il gestore dovrà adottare i seguenti principali accorgimenti per contenere potenziali fenomeni di contaminazione delle acque da spillamenti oleosi o sversamenti di materie prime :
 - le aree attorno al serbatoio del generatore diesel, delle pompe antincendio, che comprendono anche pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni dovranno essere ciascuna dotate di pozzetto di raccolta con sistema di pompaggio per l'invio delle acque oleose o degli spillamenti di olio all'impianto di trattamento;
 - tutte le attrezzature con sistemi di lubrificazione ad olio, anche se localizzati in aree chiuse e protette dalla pioggia, devono essere dotati di bacini di contenimento dimensionati opportunamente in funzione dei potenziali sversamenti;
 - per tutti gli altri componenti (generatori a turbina GTG, generatore diesel principale, pompe antincendio, etc) che contengono olio lubrificante e che sono esposti alla pioggia, devono essere previste aree di collettamento che drenano verso l'impianto di trattamento per gravità o mediante sistemi di pompaggio/trasferimento;
 - tutti gli stoccaggi di materie prime devono essere dotati di bacini di contenimento opportunamente dimensionati per la raccolta di eventuali sversamenti.
- La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo da evitare ogni contaminazione dei corpi idrici recettori, nonché la formazione di polveri nell'ambiente circostante.

- Presso l' impianto dovrà essere tenuto apposito quaderno di manutenzione sul quale devono essere annotati gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e programmata.

MINISTERO
DELLA TUTELA DI
L'AMBIENTE
dell'Impianto
Il Segretario

10. PRESCRIZIONI TECNICHE E GESTIONALI

- Come dichiarato dal Gestore, la centrale si avvarrà di un sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e alla certificazione secondo il regolamento EMAS per tutta la durata dell' AIA.
- In relazione alla prevenzione degli incidenti, è opportuno che i gestori riporti nel SGA le modalità operative con cui far fronte ad eventuali sversamenti incidentali verso l'ambiente di prodotti inquinanti.
- In relazione ad una eventuale dismissione della centrale termoelettrica, il gestore, tre anni prima della scadenza prevista, dovrà predisporre un piano di bonifica e ripristino ambientale al fine di minimizzare gli impatti causati dalla presenza dell'opera e creare le condizioni per un ripristino, nel tempo, delle condizioni iniziali.

11. MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI

- Il Gestore deve operare tenendo 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 e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.
- 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 degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.
- A tal proposito si considera, in particolare, una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
- In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente di controllo. Inoltre, 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.

Stampa illeggibile con sigla "S" e "ARE" visibile.

Handwritten signature at the top right.

Handwritten signature on the right margin.

**Allegato al Parere CTVA/2009/335
del 29 luglio 2009**

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Multiple handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



INDICE

PREMESSA.....	38
APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME	38
Consumi/Utilizzi di materie prime.....	38
Caratteristiche dei combustibili principali	39
Consumi idrici.....	39
Consumi energetici	39
MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	40
Identificazione dei punti di emissione in aria	40
Emissioni dai camini e prescrizioni relative	40
Prescrizioni sui transitori (fasi di avviamento e arresto)	43
Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate	43
Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliate di aeriformi ...	44
MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE.....	45
EMISSIONI IN ACQUA.....	46
Identificazione scarichi	46
Scarichi e relative prescrizioni.....	46
Scarico delle acque meteoriche potenzialmente inquinabili da oli.....	46
Scarico finale in corpo idrico ricettore (Rio del Cattivo Tempo).....	47
Metodi di misura delle acque di scarico	47
Metodi di misura degli inquinanti.....	47
MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI	51
Metodo di misura del rumore.....	52
MONITORAGGIO DEI RIFIUTI	52
Attività di QA/QC.....	54
Sistema di monitoraggio in continuo (SMC).....	54
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni gassosi.....	55
Analisi delle acque in laboratorio	56
Campionamenti delle acque.....	56
Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità	57
Controllo di impianti e apparecchiature.....	57
Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo	58
Definizioni	58
Formule di calcolo	59
Validazione dei dati	59
Indisponibilità dei dati di monitoraggio.....	60
Eventuali non conformità.....	60
Obbligo di comunicazione annuale.....	60
Nome dell'impianto, cioè il nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto.....	60



ISPRA (già APAT)
Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale.....	60
Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA.....	61
Immissioni dovute all'impianto: ARIA.....	61
Emissioni per l'intero impianto: ACQUA.....	61
Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI.....	61
Emissioni per l'intero impianto: RUMORE.....	62
Consumi specifici per MWhg generato su base annuale.....	62
Unità di raffreddamento.....	62
Eventuali problemi gestione del piano.....	62
Gestione e presentazione dei dati.....	62
Quadro sinottico dei controlli e partecipazione dell'Ente di controllo.....	64
Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione).....	65

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the name 'B. Pace' at the top and several illegible signatures below.

Large handwritten signature or mark in the center of the page.

Large handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a prominent signature on the left and several others on the right.



PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è parte fondamentale ed integrante della autorizzazione integrata ambientale, pertanto il gestore dovrà attuarlo rispettando la tipologia dei diversi parametri da controllare, la frequenza dei controlli e le modalità di campionamento. Potranno, su proposta motivata di ISPRA (ex APAT) e/o del gestore, essere valutate eventuali proposte di revisione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo, o di parte di esso, qualora l'esercizio effettivo dell'impianto lo rendesse necessario.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 626/94 e successive modifiche ed integrazioni anche in riferimento al recente DLgs.81 del 9 aprile 2008 di riordino e coordinamento).

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda, in termini di monitoraggio e controllo, sono vincolanti ai sensi di questo documento e tutte le procedure di monitoraggio e controllo proposte in domanda di AIA si intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica. Ogni modifica dovrà preventivamente autorizzata dall'autorità competente.

APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

CONSUMI/UTILIZZI DI MATERIE PRIME

Devono essere registrati i consumi di metano, gasolio, oli lubrificanti. Deve essere compilata la seguente tabella 1.

Tabella 1 Consumi di sostanze e combustibili:

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Gas naturale	Modulo1	Contatori	Quantità totale	Sm ³	Giornaliera	Compilazione file
Gas naturale	Modulo 2	Contatori	Quantità totale	Sm ³	Giornaliera	Compilazione file



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Gas naturale	GVA	Contatori	Quantità totale	Sm ³	Giornaliera	Compilazione file
Gasolio	Generatore emergenza	Flussimetro Contatori/ Livello nel serbatoio	Quantità totale	Kg	Ad accensione	Compilazione file
Oli lubrificanti	Macchine varie	Contatori	Quantità totale	Kg	Semestrale	Compilazione file

CARATTERISTICHE DEI COMBUSTIBILI PRINCIPALI

Il gestore dovrà provvedere a fornire annualmente copia del verbale di misura relativo al gas naturale prelevato durante l'anno.

CONSUMI IDRICI

In relazione al prelievo di acqua, dove essere tenuto sotto controllo il consumo distinguendo in acqua ad uso domestico ed industriale.

Le registrazioni dei consumi dovranno essere fatte mensilmente, specificando anche la funzione di utilizzo dell'acqua prelevata (uso domestico, industriale, ecc.). Deve essere compilata la seguente tabella 2.

Tabella 2 Consumi idrici:

Tipologia di approvvigionamento	Metodo misura	Fase di utilizzo	Quantità utilizzata m ³ /a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Da pozzo	Contatore	Processo		Mensile	Compilazione file
		Raffreddamento			
Da acquedotto	Contatore	Igienico-sanitario			

CONSUMI ENERGETICI

Si devono registrare, con cadenza mensile, i consumi di energia elettrica e deve essere compilata la seguente tabella 3.



Tabella 3 Consumi di energia elettrica:

Descrizione	Metodo misura	Quantità MWh/a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Auto-consumo	Contatore		Mensile	Compilazione file

MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

IDENTIFICAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ARIA

I punti di emissione da considerare sono riportati nella seguente tabella 4:

Tabella 4 Punti di emissione convogliata

Punto di emissione	Descrizione	Capacità termica massima MW _{term.}	Latitudine (N)	Longitudine (E)	Altezza m	Diametro m
Camino 1	GVR 1	280	4580982,96	2446030,17	50	6,48
Camino 2	GVR 2	280	4580864,10	2445983,77	50	6,48
Camino 3	GVA	Da dichiarare	4580851,83	2446020,39	30	0,94

Sono considerati a impatto ridotto le emissioni dai gruppi elettrogeni di emergenza e dalla motopompa del sistema antincendio

Su ognuno dei punti riportati in tabella 4 devono essere realizzate due prese (per ciascuno dei tre camini, 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 stare ad un'altezza compresa tra 1,3 ÷ 1,5 m dal piano di calpestio. Deve, altresì, essere realizzata una piattaforma di lavoro provvista di una copertura continua antiscivolo di tipo rimovibile.

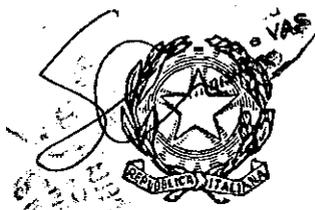
Sui camini 1 e 2 la piattaforma deve avere il piano di lavoro con una superficie di almeno 5 m² e deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 Vcc, nonché una presa telefonica per contattare la sala controllo.

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

Il punto di prelievo sui camini 1, e 2 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 m.

EMISSIONI DAI CAMINI E PRESCRIZIONI RELATIVE

Gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nella successiva tabella 5.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Alber

Tabella 5 Parametri da misurare per le emissioni in atmosfera

Punti di emissione camino 1, 2 e 3			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Temperatura di uscita dei fumi	Si veda l'autorizzazione	Misura della temperatura in continuo	Registrazione su file della misura in continuo dei fumi in uscita
Portata dei fumi	Come da autorizzazione	Misura continua	Registrazione su file dei risultati
Ossigeno	Si veda l'autorizzazione	Misura continua	Registrazione su file dei risultati
Utilizzo gas naturale	Parametro operativo	Misura continua del flusso	Annotazione giornaliera su file della quantità di combustibile impiegato
Durata della fase di accensione e spegnimento	Parametro operativo	Misura ad evento del tempo impiegato a raggiungere la condizione di funzionamento normale	Registrazione su file dei tempi di transitorio.
CO	Come da autorizzazione	Misura continua	Misura di CO con Sistema di Monitoraggio in Continuo (SMC). Le misure si considerano valide, per la verifica di conformità, solo nelle condizioni di funzionamento normale.
NO _x	Come da autorizzazione	Misura continua	Misura di NO _x con SMC. Le misure si considerano valide, per la verifica di conformità, solo nelle condizioni di funzionamento normale.
SO ₂ ¹	Come da autorizzazione/ Parametro conoscitivo	Misura continua/ Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati

¹ La verifica della concentrazione di SO₂ e PTS dovrà essere realizzata alle condizioni di carico massimo utilizzato in esercizio normale.

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

MINISTERO
DELLA TUTELA
dell'Impr.
II Sr.

Punti di emissione camino 1, 2 e 3			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Polveri totali	Come da autorizzazione/ Parametro conoscitivo	Misura continua/ Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Particolato fine	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Aldeide formica ²	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Sostanze organiche volatili	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati

I sistemi di misurazione in continuo delle emissioni devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, taratura secondo quanto previsto dalla norma **UNI EN 14181** 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.

Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo manchino misure di uno o più inquinanti, dovranno essere attuate le seguenti misurazioni:

1. dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere eseguita una misura discontinua, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale, per ossidi di azoto e monossido di carbonio, in sostituzione delle misure continue;
2. 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.

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

² La verifica della concentrazione dei VOC e dell'aldeide formica, oltre che alla condizione di carico massimo, dovrà essere realizzata anche nella condizione di carico minimo utilizzato in esercizio normale.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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

Quando non espressamente indicato deve essere sempre concordato con ISPRA.

PRESCRIZIONI SUI TRANSITORI (FASI DI AVVIAMENTO E ARRESTO)

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche 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 nei paragrafi successivi.

Inoltre al fine di monitorare i tempi di avviamento è necessario compilare la seguente tabella.

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
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 o misura delle emissioni	Registrazione su file dei risultati
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 o misura delle emissioni	Registrazione su file dei risultati
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 o misura delle emissioni	Registrazione su file dei risultati

METODI DI ANALISI IN CONTINUO DI EMISSIONI AERIFORMI CONVOGLIATE

La seguente tabella 6 elenca, dove disponibili, gli standard di misurazione per le sostanze inquinanti emesse ai camini della centrale termoelettrica. Nel caso di mancanza di standard internazionali e nazionali si raccomanda di utilizzare strumentazione con principi di misura che siano già



ampiamente sperimentati e che diano, sia in termini di qualità del dato sia in termini di affidabilità di utilizzo, **estesa garanzia** di prestazioni. E' possibile, comunque, utilizzare altri metodi purché vengano normalizzati con i metodi indicati in tabella 6 o con i metodi di riferimento:

Tabella 6 - Metodi di analisi in continuo

Punto di emissione	Inquinante/Parametro fisico	Metodo
Camini 1, e 2	Pressione	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 12
	Temperatura	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 12
	Flusso	ISO 14164
	Ossigeno	UNI EN 14789, ISO 12039
	Vapore d'acqua	Non esistono metodi normalizzati strumentali ma solo metodi manuali quali: UNI EN 14790, US EPA Method 4. Questi metodi possono essere impiegati per normalizzare i metodi strumentali continui.
	NO _x CO	ISO 10849 ISO 12039

Le misure di temperatura e pressione, non essendo possibile reperire norme specifiche applicabili, debbono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle caratteristiche di qualità specificate nella tabella 12.

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_x 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;
- o devono essere duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati.

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 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.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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 nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica.

Norma UNI EN 10169:2001 - Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot. Si sottolinea la necessità di una verifica del flusso misurato dal sistema continuo almeno ogni dodici mesi.

Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati e ossidi di azoto espressi come NO₂. Allegato 1 al Dm 25 agosto 2000; supplemento alla Gazzetta ufficiale 23 settembre 2000 n. 223. "Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1986, n°203".

Norma UNI EN 14792:2006 per NO_x.

Norma UNI EN 14789:2006 per O₂ in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 14790:2006 per vapore d'acqua in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 15058:2006 per CO in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 12619:2002 per l'analisi dei COV espressi come C (COT).

Norma ISO 11338-1,2 per IPA campionamento isocinetico e determinazione con HPLC o GC-MS

Norma UNI EN 13211:2003 per l'analisi del mercurio totale.

Norma UNI EN 14385:2004 per l'analisi dei metalli in traccia di As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb e V.

Norma US EPA method 29 per la determinazione di Se.

Norma US EPA method 210 per la determinazione del PM10 filtrabile.

Norma US EPA method 202 per la determinazione del PM10 condensabile.

Norma UNI EN 14791:2006 per SO₂

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.

MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

Pozzi di captazione



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DIREZIONE REGIONALE DEL TERZO
DISTRETTO - Commissione Te.
Il Segretario

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati
Composti organoalogenati	Parametro conoscitivo	Monitoraggio semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Idrocarburi persistenti e toluene			
Metalli (cadmio, cromo totale, nichel, piombo)			
BOD5 e COD			

Emissioni in acqua

IDENTIFICAZIONE SCARICHI

Per lo scarico di acque meteoriche, potenzialmente inquinabili, recapitanti nel corpo idrico superficiale Rio del Cattivo Tempo, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di emissione riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Tabella 7- Identificazione scarico

Scarico	Denominazione corpo idrico ricevente	Latitudine	Longitudine
Sp1	Canale artificiale	4580803,94	2446041,20
SI	Rio del Cattivo Tempo	4579795	2445636

SCARICHI E RELATIVE PRESCRIZIONI

Qui di seguito si riportano le prescrizioni relative agli scarichi dell'impianto:

SCARICO DELLE ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE INQUINABILI DA OLI

Nel pozzetto di prelievo fiscale delle acque meteoriche (Sp1) potenzialmente inquinabili da oli, le acque meteoriche devono essere controllate mensilmente con campionamento e analisi di laboratorio per verificare la presenza di oli e grassi e solidi sospesi, durante eventi di pioggia con precipitazioni superiori a 5 mm. Per il monitoraggio si veda la seguente tabella 9.



Alfano
[Handwritten signatures and initials]

Tabella 9 Monitoraggio dello scarico delle acque meteoriche potenzialmente inquinabili

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD ₅ e COD	

SCARICO FINALE IN CORPO IDRICO RICETTORE (RIO DEL CATTIVO TEMPO)

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD ₅ e COD	

METODI DI MISURA DELLE ACQUE DI SCARICO

Nella seguente tabella 10 sono riassunti i metodi di prova che devono essere utilizzati ai fini della verifica del rispetto dei limiti. 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 nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica.

Metodi di misura degli inquinanti

Qui di seguito si riportano i metodi di misura degli inquinanti allo scarico.

[Handwritten signatures and initials]



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

MINISTERO P
DELLA GIUSTIZIA DE
Commissioner
dell'Impatto
Il Segret

Tabella 10 metodi di misura degli inquinanti.

Inquinante	Metodo	Principio del metodo
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT – IRSA 5100 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 A2	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 ⁻¹ è utilizzata per la quantificazione dopo costruzione curva di taratura con soluzioni di riferimento.
Materiali sedimentabili	CNR-IRSA Quad. 100 Met. 2060	
Materiali Grossolani	Tab. 1 DGR 09/06/2003 n.1053	
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.
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 di assorbanza a 309,3 nm si ricava la



		<p>concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note di analita, comprese nel campo di indagine analitico.</p> <p>Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2</p>
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
Stagno	US EPA Method 282.2; APAT-IRSA 3280B	<p>Lo stagno viene determinato per iniezione diretta del campione nel fornello di grafite di uno spettrofotometro ad assorbimento atomico.</p> <p>Dalla misura del segnale di assorbanza a 286,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note di analita, 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 rivelabilità molto simili.</p> <p>Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2</p>
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.
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.
Fluoruri	EPA Method 340.1 o 340.2	Colorimetrico per reazione con SPDNS e distillazione o con elettrodo ione selettivo a seconda delle condizioni
Cianuri	APAT-IRSA 4070	- metodo volumetrico, basato su una titolazione con nitrato di argento e formazione

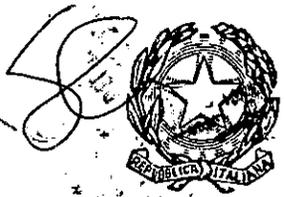
[Handwritten signatures and notes in the bottom margin]



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

MINISTERO
DELLA TUTELA
Commissari
dell'Impar
Il Seg

		<p>del complesso solubile $\text{Ag}(\text{CN})_2^-$, in presenza di p-dimetilamminobenzilidenerodanina come indicatore.</p> <p>- metodo spettrofotometrico, che prevede la reazione fra il cianuro e la clorammina T a pH inferiore a 8, la successiva reazione del cloruro di cianogeno così ottenuto con piridina dando luogo alla formazione dell'aldeide glutaconica, che con il reattivo pirazolone-piridina forma una sostanza colorata in azzurro che presenta un massimo di assorbimento a 620 nm.</p>
Solfuri	APAT-IRSA 4160	Il metodo prevede l'ossidazione dello ione solfuro mediante una soluzione di iodio in presenza di acido cloridrico concentrato. L'eccesso di iodio viene titolato con una soluzione di tiosolfato di sodio.
Solfati	APAT-IRSA 4140	
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_3 , 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 antimoniato 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



ISPRA (già APAT)
Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

W. J. ...

		tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
Temperatura Misura continua	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 12	
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_2^- è diazotato con sulfonilammide.
Oli e Grassi	US EPA Method 1664A; 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	
Fenoli	APAT-IRSA 5070	
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.

[Handwritten signatures and marks on the right side of the table]

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 ad annuale.

MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

Considerando anche il sistema di gestione ambientale in fase di acquisizione, si richiede di effettuare, nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico della centrale nei confronti dell'esterno, una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

Occorre effettuare comunque un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno entro un anno dal rilascio della autorizzazione integrata ambientale e successivamente ogni 2 anni dall'ultima campagna acustica effettuata.

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%.

Dovrà essere fornita una relazione di impatto acustico in cui si riporteranno le misure di L_{eq} riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di L_{eq} orari, una descrizione delle modalità di

[Large handwritten signatures and marks at the bottom of the page]



funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure e la georeferenziazione dei punti di misura.

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. Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare, eventualmente, i punti di misura già presi in considerazione 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 gli eventuali nuovi punti di misura selezionati dal tecnico competente in acustica.

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.

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^a copia firmata dal destinatario per accettazione. Inoltre dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo e del deposito preliminare e/o messa in riserva dei rifiuti in conformità alle norme tecniche di progettazione e realizzazione e a quanto prescritto dall'AIA. Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature. Il gestore compilerà la seguente tabella 11 distinguendo la tabella tra deposito temporaneo, deposito preliminare e messa in riserva.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Alfano

Tabella 11: monitoraggio depositi dei rifiuti

Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del controllo	Stato dei depositi	Quantità presente nel deposito (in m ³)	Quantità presente nel deposito (t)	Modalità di registrazione:
						Registrazione su file.
Totale						

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

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

[Handwritten signature]

[Multiple handwritten signatures and initials at the bottom of the page]



Attività di QA/QC

L'affidabilità e la correttezza dei programmi di campionamento ed analisi rappresentano direttamente la bontà del programma di QA/QC che è implementato. Per consentire la difendibilità del dato tutti i metodi di prova impiegati sono stati concordati con l'Autorità di Controllo, la strumentazione utilizzata è quella indicata dalle metodiche, le procedure di manutenzione sono quelle specificate dal costruttore della strumentazione, gli standard utilizzati per le tarature sono riferibili a standard primari ed è stata predisposta una catena di custodia dei campioni.

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere preferibilmente 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 secondo lo schema ISO 9000. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9000.

Si chiarisce che nel caso di utilizzo di laboratori esterni accreditati secondo la norma UNI EN ISO 17025 per quei metodi di prova pertinenti gli inquinanti analizzati, risultano accettati.

SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMC)

Il Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini deve essere conforme alla **Norma UNI EN 14181:2005** - Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici.

In accordo al predetto standard, le procedure di assicurazione di qualità delle misure includono le fasi seguenti.

- Calibrazione e validazione delle misure (QAL2)
- Test di verifica annuale (AST)
- Verifica ordinaria dell'assicurazione di qualità (QAL3).

Le validazioni delle misure debbono essere realizzate almeno ad ogni rinnovo della licenza da un organismo accreditato dall'autorità di controllo (o dalla stessa autorità). Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato sotto la supervisione di un rappresentante dell'autorità 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.

Tutte le misure di temperatura e pressione, non essendo possibile reperire norme specifiche applicabili, debbono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle caratteristiche di qualità specificate nella tabella 12 seguente.

Tabella 12 relativa alle caratteristiche della strumentazione per misure in continuo di temperatura e pressione

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

CAMPIONAMENTI MANUALI ED ANALISI IN LABORATORIO DI CAMPIONI GASSOSI

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.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

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 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 la firma 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. Il tecnico firmerà il registro di laboratorio.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

MINISTERO
DELLA
PUBBLICA
AMMINISTRAZIONE
Dell'Impatto
Il Segretario

ANALISI DELLE ACQUE IN LABORATORIO

Il laboratorio effettuerà secondo le tabelle seguenti i controlli di qualità interni in relazione alle sostanze determinate.

ANALITI INORGANICI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco per il metodo	Uno per tipo di analisi ; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sette campioni

METALLI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco per la digestione	Uno per tipo di analisi; almeno una volta al mese
Bianco per il metodo	Uno ogni quindici campioni; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sette campioni

ANALITI ORGANICI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco di trasporto	Uno per tipo di analisi; almeno una volta al mese
Bianco per il metodo	Uno per tipo analisi; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sei campioni
Controllo con standard	Uno per tipo di analisi

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.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

CAMPIONAMENTI DELLE ACQUE

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature 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 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



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

legere

richieste, il codice del campione, i dati di campo (pH, flusso, temperatura ecc) e la firma 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 firmerà il registro di laboratorio.

[Handwritten signature]

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.

[Handwritten signature]

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'autorità 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.

[Handwritten signature]

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.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo

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 (già APAT)

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_{anno} = Tonnellate anno;

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

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

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

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

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

K_{mese} = chilogrammi emessi anno

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

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

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

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/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard.

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

leone

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

am

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Buzzi

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Multiple handwritten signatures]



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

DEI
del
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE
DIREZIONE SALVAGUARDIA
AMBIENTALE
L. 152/02
Art. 17
D.M. 11/03/02

INDISPONIBILITÀ DEI DATI DI MONITORAGGIO

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

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 gennaio 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_h, su base temporale settimanale e mensile, per ogni gruppo.

Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale.



legua

- 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 precedentemente, 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, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

ca

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

- Tonnellate emesse per anno NO_x, CO e tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria
- Concentrazione media mensile e quadrimestrale in mg/Nm³ di NO_x e CO
- Concentrazione misurata in mg/Nm³ del COT
- Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NO_x, CO (in kg/MWhg)
- Emissione specifica annuale per 1000 Sm³ di metano bruciato di NO_x e CO (in kg/1000 Sm³)
- N° di avvii e spegnimenti anno.
- Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NO_x, CO, SO₂ e polveri.

ca

ca

Immissioni dovute all' impianto: ARIA

- Andamento della concentrazione media settimanale e mensile rilevata al suolo per effetto delle campagne monitoraggio, con riferimento all'NO_x.

ca

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 m³ di refluo trattato, di tutti gli inquinanti regolamentati al pozzetto di prelievo fiscale.

ca

Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno precedente, loro destino.

ca

ca



- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti nell'anno precedente, loro destino.
- Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/1000 Sm³ di metano 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 MWhg generato su base annuale

- Acqua (m³/MWhg), il gasolio (kg/MWhg), l'energia elettrica degli autoconsumi (kwh/MWhg) ed il metano (Sm³/MWhg).

Unità di raffreddamento

- Stima del Calore (in GJ ed utilizzare la notazione scientifica 10^x) introdotto, su base mensile (deve essere riportata anche la metodologia di stima comprensiva dello sviluppo di eventuali calcoli).

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 (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

del 2002

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 PMC. 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 PMC.

[Handwritten mark]

[Vertical column of handwritten signatures and initials]

[Large handwritten signatures and initials at the bottom of the page]



Quadro sinottico dei controlli e partecipazione dell'Ente di controllo

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



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Annuale	Tutte	5
Valutazione report	Annuale	Tutte	5
Campionamenti	Biennale	Campionamento in aria di tutti i microinquinanti (non controllati in continuo) emessi da un camino (a rotazione) per confronto	3
	Biennale	Campionamenti in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati allo scarico S1 per confronto	3
Analisi campioni	Biennale	Campionamento in aria di tutti i microinquinanti (non controllati in continuo) emessi da un camino (a rotazione) per confronto	3
	Biennale	Campionamenti in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati allo scarico S1 per confronto	3



Presidente Claudio De Rose

Claudio De Rose

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Giuseppe Caruso

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
Sandro Campilongo

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Assente

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio
Renzo Baldoni

Dott. Renzo Baldoni

Prof. Gian Mario Baruchello

Assente

Dott. Gualtiero Bellomo

Gualtiero Bellomo
Filippo Bernocchi

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Stefano Bonino

Ing. Eugenio Bordonali

Assente

MBI...
TORI...
co di...
itale - VIA...
Commissione

Dott. Gaetano Bordone

[Handwritten signature]
Andrea Borgia (Assente)

Dott. Andrea Borgia

Prof. Ezio Bussoletti

Assente

Ing. Rita Caroselli

Assente

Ing. Antonio Castelgrande

[Handwritten signature]
Castelgrande

Arch. Laura Cobello

[Handwritten signature]
Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

[Handwritten signature]
Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

[Handwritten signature]
Corezzi

Dott. Maurizio Croce

[Handwritten signature]
Croce

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

[Handwritten signature]
Santa De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

[Handwritten signature]
Di Mambro

Avv. Luca Di Raimondo

[Handwritten signature]
Di Raimondo

Dott. Cesare Donnhauser

[Handwritten signature]
Donnhauser

[Handwritten mark]

[Handwritten initials]

MINISTERO DELLA
ENERGIA
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DEL TERRITORIO
DIREZIONE REGIONALE
DELLA TOSCANA
Sede: Via
S. Maria
101 - 50122
Sesto San Giovanni
Firenze

Ing. Graziano Falappa

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

Prof. Mario Manassero

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Santi Muscarà

Avv. Rocco Panetta

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Assente

Ing. Mauro Patti



Dott.ssa Francesca Federica Quercia



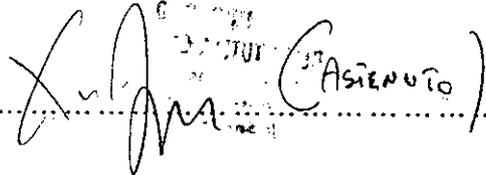
Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco

ASSENTE

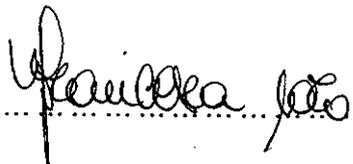
Avv. Xavier Santiapichi



Dott. Franco Secchieri

Assente

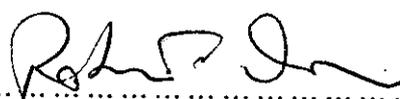
Arch. Francesca Soro



Arch. Giuseppe Venturini

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani



MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

La presente copia fotostatica composta
di n° 35 (cinquante) fogli è conforme al
suo originale
Roma, li 07 SET. 2009

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

5005 152 9

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS



Autorizzazione Integrata Ambientale

Parere Istruttorio Conclusivo

Centrale Termoelettrica di Presenzano (Caserta)

Edison S.pA.

Procedura unificata AIA/VIA

ai sensi del comma 2 dell'art.8 *"Norme di organizzazione"* del D. Lgs. 152/2006 modificato
dal D. Lgs. 4/2008

Gruppo Istruttore: Marcello Iocca (referente)
 Umberto Realfonzo
 Antonio Mantovani
 Marco Mazzoni



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

INDICE

1	DEFINIZIONI	4
2	PARTE INTRODUTTIVA	5
2.1	RIFERIMENTI NORMATIVI	5
2.2	ATTI PRESUPPOSTI	6
2.3	DOCUMENTI ESAMINATI E ATTIVITÀ SVOLTE	7
3	INQUADRAMENTO GENERALE	7
3.1	IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC	7
3.2	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	8
3.3	QUADRO AUTORIZZATIVO ATTUALE	9
3.4	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	10
3.4.1	<i>Suolo e sottosuolo</i>	10
3.4.2	<i>Acqua</i>	11
3.4.3	<i>Aria</i>	11
3.4.4	<i>Rumore</i>	12
3.4.5	<i>Aree di protezione e vincolo</i>	13
4	ASSETTO PRODUTTIVO PREVISTO	14
4.1	CONSUMI, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI	14
4.2	CONSUMI IDRICI	15
4.3	CONSUMI ENERGETICI	15
4.4	EMISSIONI IN ARIA	15
4.5	SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA	21
4.6	RIFIUTI	22
4.7	RUMORE E VIBRAZIONI	25
4.8	SUOLO, SOTTOSUOLO ED ACQUE SOTTERRANEE	26
4.9	ODORI	27
4.10	ALTRE FORME DI INQUINAMENTO	27
4.11	POTENZIALI EFFETTI CUMULATI	28
5	IMPIANTO DA AUTORIZZARE E PROPOSTE DEL GESTORE	28
6	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI CRITERI IPPC	28
6.1	PRINCIPALI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	28
6.2	PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO MEDIANTE LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI	28
7	CONSIDERAZIONI FINALI	31
8	LIMITI EMISSIVI E PRESCRIZIONI	33
8.1	MATERIE APPROVVIGIONAMENTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE	33
8.2	CAPACITÀ PRODUTTIVA	34
8.3	VALORI LIMITE EMISSIONI IN ARIA	34
8.4	VALORI LIMITE EMISSIONI IN ACQUA	35
8.5	VALORI LIMITE EMISSIONI SONORE E PRESCRIZIONI	36
8.6	PRESCRIZIONI SUI RIFIUTI PRODOTTI	36
8.7	PRESCRIZIONI PER CONTENERE FENOMENI DI CONTAMINAZIONE	39
8.8	PRESCRIZIONI TECNICHE E GESTIONALI	39
8.9	MANUTENZIONE, MALFUNZIONAMENTI ED EVENTI INCIDENTALI	40
9	AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE	40



**Commissione Istruttoria IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
CTE Edison SpA di Presenzano (CE)**

10	DURATA, RINNOVO E RIESAME	40
11	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	41

[Handwritten signatures and initials]



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

1 Definizioni

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Salvaguardia Ambientale.
Ente di controllo	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per gli impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 11 del D. Lgs. 59 / 2005, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Campania.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del D. Lgs. n. 59 del 2005. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del D. Lgs. 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 D. Lgs. 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione Istruttoria nominata ai sensi dell'art. 9, comma 5, del D. Lgs.n. 59 del 2005.
Gestore	La presente autorizzazione è rilasciata a EDISON S.P.A, indicato nel testo seguente con il termine Gestore.
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per codesta istruttoria.
Impianto	L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I del D. Lgs. 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.
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.
Migliori tecniche disponibili (MTD)	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 4, comma 1, la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente 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.

Uffici presso i quali sono depositati i documenti

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/aia>, al fine della consultazione del pubblico.

Valori Limite di Emissione (VLE)

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 D. Lgs.n. 59 del 2005.

2 Parte Introduttiva

2.1 Riferimenti Normativi

- Visto il D. Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e s.m.i.";
- vista la circolare ministeriale 13 luglio 2004 "Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al D. Lgs. 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 D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 372", pubblicato sulla G.U. 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;



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- 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 D. Lgs.5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo D. Lgs.5 febbraio 1997, n. 22;
 - l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
 - devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze; deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- visto l'articolo 8 del D.Lgs. n. 59/2005, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
- visto 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".

2.2 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 9/10/07 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione;
- visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 224/2008 di rinnovo della composizione della Commissione Istruttoria IPPC;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2009-000554 del 11/03/2009, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale della Centrale EDISON S.P.A di Presenzano al Gruppo Istruttore così costituito:
- Marcello Iocca (referente)
 - Umberto Realfonzo
 - Antonio Mantovani
 - Marco Mazzoni
- 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 D. Lgs. n. 59 del 2005, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Maria Grazia Falciatore (Regione Campania)
 - (Provincia di Caserta)
 - Vincenzo D'Errico (Comune di Presenzano)
- preso atto che ai lavori del GI della Commissione IPPC hanno preso parte, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari dell'ISPRA:
- Claudio Numa
 - Liana De Rosa
 - Francesca Giarolli
 - Alessandro Casula
 - Fabio Ferranti



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- preso atto - che ai lavori del GI della Commissione IPPC hanno preso parte i funzionari dell'ARPA Campania: Avv. Luigi Aulicino
- preso atto che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;
- visti i verbali delle riunioni del GI nominato per l'istruttoria di cui si tratta e precisamente:
- il verbale di riunione del GI e Gestore del 15/04/2009;
 - il verbale di riunione del GI del 14/07/2009;
 - il verbale di riunione del GI e Gestore del 22/07/2009.

2.3 Documenti esaminati e attività svolte

- Esaminata la domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata presentata in data 17 gennaio 2009, protocollo del Ministero dell'ambiente - DSA-2007-0001289, dalla società Edison SpA, con sede legale in Foro Bonaparte, Milano relativa alla Centrale di Presenzano;
- esaminate le richieste di integrazioni effettuate con nota prot. del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DSA-2008-000 del;
- esaminate le integrazioni trasmesse dal Gestore in data 12 giugno 2009 ed acquisite al protocollo della Commissione IPPC con prot. CIPPC-00-2008-0000 del 12 giugno 2009;
- 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:
- 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);
 - Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Sistemi di monitoraggio, S.O. GU n.135 del 13 giugno 2005 (Decreto 31 gennaio 2005);
- esaminati i documenti comunitari adottati dall'Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il D. Lgs. n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:
- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP); Luglio 2006
 - Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE); Luglio 2007
 - Reference Document on General Principles of Monitoring; Luglio 2003
 - Reference Document on Industrial Cooling Systems; Dicembre 2001.
- esaminata la documentazione prodotta da ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione Nazionale IPPC, e precisamente:
- Scheda Sintetica del 3 aprile 2009;
 - Relazione Tecnica rev 3 del 17 luglio 2009;
 - Piano di Monitoraggio e Controllo del 21 luglio 2009.

3 Inquadramento generale

3.1 Identificazione del complesso IPPC

- Denominazione impianto Centrale Termoelettrica di Presenzano (CE)
- Indirizzo Località Frasseto - Presenzano (CE)
- Sede Legale EDISON S.p.A., Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano
- Rappresentante Legale Umberto Quadrino
- Tipo impianto Impianto nuovo, prima autorizzazione



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Codice e attività IPPC	- Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50 MW Classificazione NACE: Codice: 11.40 Produzione di energia elettrica Classificazione NOSE-P: Codice: 101.04-Combustione in turbine a gas Numero di addetti: circa 22
Gestore Impianto	Carlo Banfi, Viale Italia, 590 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Referente IPPC	Mauro Dozio, Viale Italia, 590 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)
Impianto a rischio di incidente rilevante	No
Sistema di gestione ambientale	In fase di preparazione per acquisire le certificazioni ISO14001, EMAS e OHSAS 18001.

3.2 Descrizione dell'impianto

La Centrale è costituita da due turbogruppi (turbina a gas e alternatore) della potenza di circa 280 MWe, ciascuno collegato a una caldaia per il recupero dei gas di scarico (GVR) e un unico turbogruppo a vapore (turbina a vapore e alternatore) della potenza massima di circa 270 MWe, per una potenza complessiva d'impianto di circa 830 MWe lordi. L'alimentazione è a gas naturale, e la connessione alla rete nazionale dei gasdotti (RNG) avviene tramite una nuova condotta di circa 2,6 km (DN 400 pressione di progetto 75 bar) ubicata interamente nel comune di Presenzano.

La caldaia a recupero è a tre livelli di pressione con surriscaldamento e produce il vapore che alimenta la turbina a vapore. Il vapore scaricato dalla turbina a vapore viene condensato a secco mediante condensatore ad aria.

I gas di scarico provenienti dalla turbina a gas sono convogliati all'interno del generatore a recupero dove attraversano in sequenza banchi di scambio termico.

I fumi esausti vengono convogliati all'atmosfera attraverso il camino.

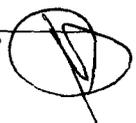
Allo scopo di facilitare le operazioni di avviamento e per evitare l'automatico blocco dei turbogas in caso di blocco della turbina a vapore è previsto un sistema di bypass che consiste in un sistema di valvole di riduzione di pressione e di attemperamento che hanno lo scopo di adeguare le condizioni di pressione e di temperatura del vapore prodotto dai GVR nelle tre sezioni a quelle ammesse dal condensatore.

I principali componenti della Centrale sono:

- turbina a gas (2 TG);
- caldaia a recupero (2 GVR);
- turbina a vapore (TV);
- condensatore ad aria;
- sistema elettrico centrale.

A questi si aggiungono alcuni impianti ausiliari e opere accessorie, quali:

- 1 generatore di vapore ausiliario (GVA), per l'avviamento della CTE, da 20 t/h di vapore, alimentato a gas naturale;
- sistema di trattamento del gas combustibile;
- sistema acqua di raffreddamento in ciclo chiuso sistemi ausiliari (con aeroterma);
- impianto di produzione acqua demineralizzata;
- sistema antincendio;
- impianto di produzione aria compressa;
- impianto di ventilazione e/o condizionamento;





Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- apparecchiature di misura e regolazioni principali;
- sistema elettrico.

Il progetto prevede un generatore di emergenza, completo di sistema di comando, controllo e supervisione locale, (accoppiato a motore diesel) per alimentare i carichi essenziali a bassa tensione dell'intera Centrale.

Il collegamento alla rete di trasmissione avverrà tramite la realizzazione di un nuovo elettrodotto da 380 kV interrato della lunghezza pari a circa 2,3 km, interamente ubicato nel comune di Presenzano.

L'impiego della caldaia ausiliaria da 20 t/h di vapore è previsto, esclusivamente, nei periodi di fermo ed avviamento dell'impianto fino al raggiungimento del minimo tecnico di almeno una turbina a gas. Al raggiungimento del minimo tecnico, il GVR è in grado di fornire il vapore necessario al funzionamento dell'impianto.

I periodi di fermata/avvio dell'impianto non sono quantificabili/programmabili in quanto legati all'andamento del mercato elettrico o ad esigenze specifiche del Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale.

Indicativamente, il Gestore prevede da un minimo di 80 ore/anno (corrispondenti a 10 fermate/avviamenti/anno per ogni TG) ad un massimo di 3500 ore/anno, prevalentemente al minimo carico termico (cfr. par.4.4).

La potenza termica che verrà utilizzata è stimata come segue:

- durante le fasi di avviamento, e fino al minimo tecnico, fino a 17 t/h in clima invernale e circa la metà in quello estivo;

- durante i periodi di fermata completa dell'impianto: da 4 a 7 t/h in funzione del periodo climatico.

Le concentrazioni previste nei gas di scarico sono di 100 mg/Nmc sia per gli NOx che per il CO, al 3% di ossigeno libero nell'effluente gassoso. La massa emessa, al massimo carico, è di circa 2,0 Kg/h per i due inquinanti.

Le emissioni termiche più significative rilasciate in atmosfera dalla Centrale, legate al condensatore e ai fumi caldi scaricati al camino, sono riportate nella seguente tabella riferite a una temperatura ambiente di 15°C.

Emissioni termiche CTE - MWth -	Camini		Condensatore ad aria	Totale CTE
	GVR	By-pass		
Puro recupero	318	N. A.	451	769
Postcombustione			N. A.	
TG con camino di bypass			N. A.	

Produzione di energia alla capacità produttiva

Fase	Combustibile	Energia Termica		Energia elettrica		
		Potenza termica di combustione [MWt]	Energia prodotta [MWh]	Potenza elettrica nominale [MWe]	Energia prodotta [MWh]	Quota ceduta a terzi [MWh]
2	Gas naturale	1.428	11.761.000	809	6.842.000	6.657.000

3.3 Quadro autorizzativo attuale

Trattandosi di un nuovo impianto, non esiste un quadro autorizzativo attuale.

Il progetto è soggetto a procedimento congiunto VIA – AIA. Il progetto dell'impianto è sottoposto alla Valutazione d'Impatto Ambientale. Secondo quanto dichiarato dal Gestore, i dati di progetto dell'impianto previsto in assetto di esercizio e sulla base dei quali è espresso il presente parere, sono i medesimi di quelli presentati e oggetto di procedura di VIA.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

3.4 Inquadramento territoriale e ambientale

L'area individuata per la localizzazione della Centrale termoelettrica di Presenzano è posta in località Frassino ad est del Comune di Presenzano (CE), in un contesto territoriale prevalentemente agricolo con destinazione a "seminativo in aree irrigue", classificato Zona E2 – agricola di incentivazione cooperativistica dal P.R.G. Comunale, segnato dalla presenza del Fiume Volturno posto ad est.

Il progetto si estende su una superficie totale di 66.500 mq, di cui 7.350 mq coperti per capannoni, magazzini ed uffici e prevede anche la realizzazione di due importanti infrastrutture: un elettrodotto interrato 380 kV lungo circa 2,3 km, un metanodotto di circa 2,6 km.

Nel raggio dei 500 m dal perimetro degli impianti sono presenti radi insediamenti a carattere residenziale, mentre il centro urbano di Presenzano dista circa 3 km. L'area presenta una fitta rete di infrastrutture di trasporto e di siti industriali, tra le quali:

- la S.S.85 ad ovest;
- la rete ferroviaria che comprende anche la TAV;
- la strada comunale via Bado dei Monaci oltre la quale si estende un'ampia area agricola a nord;
- l'impianto idroelettrico ENEL con il suo bacino inferiore (7 ml m³);
- un impianto di escavazione e selezione materiali inerti destinati all'edilizia a c.a. 400 m direzione Nord Est;
- un'area artigianale ad una distanza di circa 600 m.

In merito agli impatti sul contesto ambientale e territoriale in esame, la presenza delle due importanti attività produttive poste nelle immediate vicinanze del sito, caratterizza sicuramente il contesto:

- l'impianto di lavorazione di materiali lapidei (cementificio sup.tot. 50.000 mq) tra la strada vicinale ed il Fiume Volturno, dotato di apparecchiature per la lavorazione dei materiali lapidei ed aree di deposito materiali;
- la centrale idroelettrica ENEL (1000 MW) composta dall'edificio che ospita i macchinari, dalla stazione elettrica da 380 kV (a cui si collegherà la CTE a progetto), dall'elettrodotto che rappresenta la principale dorsale di trasporto di energia della rete nazionale e dall'invaso che costituisce il bacino inferiore della centrale ed occupa una superficie di circa 620.000 mq.

3.4.1 Suolo e sottosuolo

I terreni su cui sorgeranno gli impianti risalgono all'Olocene e fanno parte di una piana caratterizzata prevalentemente dalla presenza di terreni umiferi, sabbie scure, ciottoli fluviali, detriti calcarei misti a materiali piroclastici, ed affioramenti di formazioni vulcaniche di origine pleistocenica in particolare di "tufo grigio campano".

La piana del Volturno è caratterizzata anche da una consistente ricchezza d'acqua di falda per la presenza di diversi collettori, fra i quali il Savone ed il Rio del Cattivo Tempo, affluente destro del Volturno. I terreni di fondo valle presentano invece una permeabilità più limitata.

Le opere previste per la realizzazione della Centrale, compreso l'elettrodotto ed il metanodotto, andranno ad interessare terreni a destinazione agricola appartenenti alla Valle del Volturno, inclusi nell'ambito dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri- Garigliano e Volturno.

Il Piano Stralcio "Difesa Alluvioni – Bacino Volturno" (PSDA) ed il Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) non evidenziano la presenza di aree a rischio idraulico o idrogeologico per le aree di progetto.

L'area pianeggiante è contraddistinta dalla netta prevalenza di uso a fini agricoli seminativi, cioè dalla presenza di superfici coltivate, regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione. In particolare il territorio in oggetto è utilizzato in larga parte per colture irrigate stabilmente e periodicamente, e la porzione del Massiccio del Monte Cesima, che rientra nell'area di interesse, è occupata prevalentemente da boschi di latifogli (alberi, cespugli e arbusti).

Nonostante la consistente presenza di destinazioni agricole dei suoli, il Comune di Presenzano non rientra tra le aree individuate come Zona vulnerabile ai nitrati di origine agricola della Regione (D.G.R. n. 700 del 18



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

febbraio 2003), che individuano quelle porzioni di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati di origine agricola o zootecnica in acque già inquinate.

Il sito individuato per la realizzazione degli impianti non rientra nelle aree oggetto di Programma Nazionale di Bonifica e Ripristino Ambientale ai sensi del D.M. 468/2000.

3.4.2 Acqua

L'area pianeggiante del territorio provinciale di Caserta è attraversata, nella sua parte centrale, dal Fiume Volturno (176 km circa di lunghezza) e da vari corsi d'acqua minori.

Il Comune di Presenzano è compreso nella Valle del Medio Volturno ed il sito previsto per la realizzazione della Centrale si trova in sponda destra a circa 300 metri dal corso d'acqua. A sud del sito (circa 900 m.) scorre il Rio del Cattivo Tempo che da ovest si immette nel Volturno.

Oltre ai corsi d'acqua citati sono presenti il bacino artificiale inferiore della centrale idroelettrica ENEL (c.a. 1 km in direzione Ovest), il Lago di Vairano (c.a. 2 km a Sud – Sud Ovest) ed il Rio San Bartolomeo.

L'andamento dell'indice LIM del Volturno, da monte a valle nelle sette stazioni ubicate lungo il suo corso (ARPA Campania), evidenzia il progressivo degradarsi dell'ambiente fluviale, la rapida alterazione dell'ecosistema e l'aumento del carico inquinante di origine antropica che il fiume collette fino alla foce a Castelvoturno.

Dai dati del monitoraggio ARPA Campania 2002, nel tratto compreso tra le stazioni prossime all'area della centrale, quella di Capriati al Volturno a monte della Diga ENEL e di Raviscanina, si registra uno stato di qualità ambientale buono (SECA), con buon livello di qualità chimica (Classe LIM 2) ed ecologica (Classe IBE 2).

La piana di Presenzano – Riardo, annoverata tra i corpi idrici sotterranei alluvionali di pianure interne, si presenta dal punto di vista qualitativo come "area potenzialmente vulnerabile" da nitrati di origine agricola e come "area potenzialmente vulnerabile da fitofarmaci".

La classificazione dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei significativi viene pertanto compreso tra la Classe 2 "impatto antropico ridotto o sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche" e la Classe 3 "impatto antropico significativo con caratteristiche idrochimiche generalmente buone ma con alcuni segnali di compromissione".

Dai risultati acquisiti attraverso l'analisi dello stato quantitativo, la piana di Presenzano – Riardo risulta essere caratterizzata da un impatto antropico moderatamente ridotto (classe B) e da un conseguente stato ambientale compreso tra Buono e Sufficiente con "Impatto antropico variabile da ridotto a significativo dal punto di vista, sia qualitativo, sia quantitativo".

Anche il Piano Regionale di Tutela delle Acque (DGR 1220/2007) individua una classe di qualità ambientale buona per il tratto del fiume Volturno che attraversa il sito della centrale, ed uno stato di qualità ambientale dei corpi idrici sotterranei significativi compreso tra elevato e buono con impatto antropico trascurabile sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo.

3.4.3 Aria

Il monitoraggio della qualità dell'aria in Campania è garantito dalla rete ARPAC (20 centraline fisse, due mezzi mobili) affiancata dal marzo 2001 dalla rete gestita dalla Provincia di Napoli (6 centraline). Gli inquinanti monitorati sono: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene.

Secondo la zonizzazione contenuta nel Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (Delibera del Consiglio Regionale n. 86/1 del 27 giugno 2007) il territorio regionale è suddiviso in:

- zone di risanamento, definite come quelle zone in cui almeno un inquinante supera il valore limite più il margine di tolleranza;
- zone di osservazione, ovvero zone in cui almeno un inquinante supera il valore limite ma non il margine di tolleranza;



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- zone di mantenimento, definite come quelle zone in cui la concentrazione degli inquinanti è inferiore ai valori limite.

Il Comune di Presenzano rientra tra le aree classificate come zona di mantenimento, per le quali la Regione deve adottare il Piano di mantenimento della qualità dell'aria al fine di conservare i livelli di inquinanti al di sotto dei valori limite, nell'ottica di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile. Tra le misure di piano compare l'incentivazione del risparmio energetico nell'industria e nel terziario, la definizione di un tetto massimo alla potenza installata da nuovi impianti termoelettrici con autorizzazione alla costruzione fino al soddisfacimento del bisogno energetico regionale.

L'analisi dei dati di qualità dell'aria a scala regionale evidenzia una situazione pressoché omogenea su tutto il territorio, con criticità sulle aree metropolitane connesse principalmente alla presenza al biossido di azoto, PM10 ed ozono.

Nell'ambito delle attività per la predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale per la realizzazione di una CTE da 400 MW, nel biennio 2003-2004 la società Ecofuture Srl ha sviluppato due campagne di misura della qualità dell'aria nel sito di localizzazione della centrale e nell'area circostante. I risultati, secondo quanto dichiarato dal gestore¹, possono a tutt'oggi essere considerati rappresentativi della situazione attuale non essendo subentrati elementi di alterazione del quadro ambientale allora rilevato.

Si fa presente che l'area individuata per l'insediamento della centrale presenta un'alta densità di attività industriali e di lavorazione materiali, di infrastrutture stradali e ferroviarie, il MATTM con DEC/VIA/2008/967 del 29/09/2008 relativo alla procedura di valutazione del progetto di realizzazione di una CTE a ciclo combinato da 400 MWe, proposta dalla società Ecofuture srl, ubicata nel medesimo sito oggi identificato per la centrale oggetto del presente parere, individua un preciso quadro prescrittivo contenente misure di limitazione, attività di monitoraggio e controllo delle emissioni in aria:

- adozione di sistemi di combustione in linea con le MTD in grado di garantire "...un valore di emissione per gli ossidi di azoto (espressi come NO₂) pari a 40 mg/Nm³, da intendersi come valore massimo del media oraria, ed un valore di emissione del monossido di carbonio pari a 30 mg/Nm³, riferiti ad una concentrazione del 15% di ossigeno nei fumi anidri; per la caldaia ausiliaria i valori di emissione non devono superare i 150 mg/Nm³ per gli ossidi di azoto ed i 250 mg/Nm³ per il monossido di carbonio, riferiti ad una concentrazione del 3% di ossigeno nei fumi anidri";
- adeguamento dei sistemi di combustione e/o di abbattimento delle emissioni in linea con le MTD, al fine della riduzione degli NOx anche in funzione della riduzione della produzione di particolato fine secondario;
- realizzazione di uno SME al camino per ossigeno in eccesso, NOx, CO₂, CO, SO₂, come previsto dal D.M. 21/12/95;
- predisposizione di "...un piano di monitoraggio periodico delle emissioni di particolato fine primario prodotto dall'impianto volto ad assicurare che le concentrazioni effettive di tale inquinante negli effluenti si mantengano entro i valori indicato nello Studio di Impatto Ambientale e nelle successive integrazioni, e, ..., entro i livelli di scarsa significatività delle emissioni dalle turbine a gas riportate nella Relazione dell'Istituto per l'Inquinamento Atmosferico del CNR n.396/2004", in caso contrario "...l'Autorità competente all'Autorizzazione Integrata Ambientale valuterà l'opportunità di aggiornare l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto medesimo con apposite prescrizioni volte a ridurre le emissioni di tale inquinante".

3.4.4 Rumore e vibrazioni

La zonizzazione acustica comunale di Presenzano, approvata in ambito del PIP il 23/06/1998, classifica l'area della Centrale e il contesto limitrofo in classe III-Aree di tipo misto sulla base della destinazione d'uso agricola, con limiti di Immissione diurni di 60dB(A) e notturni 50dB(A), e limiti di Emissione di 55dB(A) diurni e 45dB(A) notturni.

¹ SIA, Quadro di Riferimento Ambientale.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Il nuovo impianto in quanto impianto a ciclo produttivo continuo posto in *area non esclusivamente industriale*, è assoggettata all'applicazione del Criterio Differenziale che prevede il limite di 5dB nel periodo diurno e di 3dB in quello notturno, come differenza massima tra la rumorosità ambientale e quella residua.

Al fine di caratterizzare il clima acustico dell'area individuata per la realizzazione della Centrale, nell'ambito delle attività per la predisposizione del SIA dell'agosto 2003, il gestore ha provveduto a far eseguire campagne di misure del rumore nell'area circostante l'impianto.

Le sorgenti acustiche individuate sono state centrate nell'impianto di selezione inerti e nella stazione di pompaggio ENEL, oltre al traffico veicolare e ferroviario, mentre i punti di misura posti in prossimità del sito della futura Centrale (punto 1), in corrispondenza delle abitazioni più vicine al sito (punti 2 e 3) e nell'area urbana di Presenzano (punto 4) in corrispondenza della porzione affacciata verso il sito del futuro impianto.

La tabella² che segue, riporta i livelli sonori equivalenti diurni e notturni misurati presso i recettori così individuati.

Punto di misura	Limite Immissione		Livelli misurati Leq (A)	
	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
1	60	50	57,5	39,0
2	60	50	53,5	46,5
3	60	50	54,5	44,5
4	55	45	62,0	48,5

La previsione del clima acustico in prossimità dei ricettori più prossimi al sito è stata ottenuta sommando il livello acustico residuo attuale, ricavato dalla campagna di monitoraggio, con le emissioni sonore determinate dall'esercizio della centrale.

Nei punti 1, 2 e 3 nelle ore diurne si avverte la rumorosità degli impianti di selezione inerti. La rumorosità presso i recettori più vicini alla futura Centrale nel periodo diurno si assesta attorno ai 55 LAeq, mentre nell'abitato di Presenzano (recettore 4) arriva a 62 LAeq a causa del traffico veicolare.

Nel periodo notturno la rumorosità è molto più omogenea presso i tre recettori (punti 2, 3 e 4), attestandosi tra i 44.5 LAeq del punto 3 (il più distante da infrastrutture stradali) ed i 48.5 LAeq del punto 4 sito in area urbana.

Le campagne di monitoraggio non hanno evidenziato la presenza di componenti tonali stazionarie e impulsive.

3.4.5 Aree di protezione e vincolo

Al fine di stimare la compatibilità del progetto con gli obiettivi di conservazione e tutela nazionali ed europei, il Gestore ha prodotto una valutazione d'incidenza (DPR 357/97 e DPR120/07) che non ha evidenziato interferenze sugli habitat e sulle specie delle zone speciali appartenenti alla Rete Natura 2000 individuate in un raggio di 10km dal sito. L'area di pregio più prossima alla CTE è il SIC "Fiumi Volturno e Calore Beneventano" che dista circa 300m.

Dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (art.149 del D.Lgs. 490/1999, abrogato dal D.Lgs. 42/ 2004) non si evincono vincoli pertinenti il sito previsto per la localizzazione della Centrale.

L'area non è interessata da fasce di rispetto di 150 m (D.Lgs. 42/2004) del fiume Volturno, né da fasce di rispetto del Rio del Cattivo Tempo, dai quali dista rispettivamente circa 300 e 900 metri.

Lo studio sulla presenza di eventuali vincoli archeologici, riportato nel SIA- Quadro di riferimento ambientale, ha evidenziato l'esistenza di un percorso ricostruito del ramo della Via Latina verso Venafrò, posto ad una distanza di circa 500 metri dal tracciato del metanodotto, e di un'area di rinvenimento di resti di edifici romani ed affioramenti di materiali, tra la S.S.85 e la linea ferroviaria Vairano - Campobasso, lungo il tracciato dell'elettrodotta.

² SIA, Quadro di Riferimento Ambientale.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

4 Assetto produttivo previsto

4.1 Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime e combustibili

Consumi di combustibili

Le quantità dei combustibili, stimati dal gestore, alla capacità produttiva sono i seguenti:

- 1.270.000 kSm³/anno di gas naturale (PCI 8.250 kcal/Sm³);
- 10 t/anno di gasolio (0,1 % S) correlato a generatore diesel impiegato solo esclusivamente in condizioni di emergenza.

La capacità complessiva di stoccaggio di materie prime risulta così distribuita:

N° area	Identificazione area	Capacità stoccaggio	Superficie [m ²]	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità [m ³]	Materiale stoccato
P1 P2	Stoccaggio reagenti GVR1-2 con bacino di contenimento	3+3 m ³	12+12	Serbatoio fuori terra	1+1	Deossigenante
				Serbatoio fuori terra	1+1	Alcalinizzante
				Serbatoio fuori terra	1+1	Fosfato
P3	Stoccaggio reagenti DEMI con bacini di contenimento	29 m ³	50	Serbatoio fuori terra	15	Acido cloridrico
				Serbatoio fuori terra	12	Soda
				Serbatoio fuori terra	1	Ipoclorito di sodio
				Serbatoio fuori terra	1	Bisolfito
P4	Stoccaggio reagenti GVA con bacino di contenimento	3 m ³	12	Serbatoio fuori terra	1	Deossigenante
				Serbatoio fuori terra	1	Alcalinizzante
				Serbatoio fuori terra	1	Fosfato
P5	Stoccaggio anticorrosivo impianto sistema di raffreddamento AUX	3 m ³	1,5	Serbatoio fuori terra	2	Fosfato
P6	Stoccaggio gasolio	10 m ³	-	Serbatoio interrato a doppia camicia	10	Gasolio
P7	Stoccaggio acqua industriale	5000 m ³	-	Serbatoio fuori terra	5000	Acqua industriale
P8	Stoccaggio acqua demi	2000 m ³	-	Serbatoio fuori terra	2000	Acqua demi
P9	Deposito oli	5000 kg	50	Fusti metallici	0,2	Olio dielettrico e idraulico

Il gestore indica che tutti i serbatoi fuori terra sono dotati di bacini di contenimento dimensionati per la massima capacità.

Materie prime ed ausiliarie

Oltre ai combustibili vengono impiegati annualmente i seguenti prodotti chimici:

- soda caustica, acido cloridrico, bisolfito e ipoclorito di sodio per l'impianto di demineralizzazione;
- deossigenante (Nalco eliminox), alcalinizzante, additivo precipitante fosfato trisodico ed anticorrosivo per il trattamento dei fluidi dei GVR;
- olio dielettrico, oli lubrificanti, azoto liquido, anidride carbonica, idrogeno, per i processi di combustione e apparecchiature connesse con il ciclo termico delle turbine a gas, compressori centrifughi e di condensazione del vapore.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

4.2 Consumi idrici

La Centrale sarà alimentata da acqua proveniente da due pozzi e da acqua potabile prelevata dall'acquedotto comunale. Il fabbisogno d'acqua è legato essenzialmente al consumo per usi civili (acque sanitarie) e a quello per i reintegri del ciclo delle acque e per la produzione di acqua demi.

Il fabbisogno di acqua industriale della Centrale è variabile con le condizioni di funzionamento tra 8 m³/h e 25 m³/h. Considerando un consumo medio e i possibili consumi di punta, ne consegue un fabbisogno annuo di acqua industriale pari a 75.000 m³.

Il fabbisogno di acqua potabile, per usi di carattere sanitario quali docce, bagni e docce è pari a circa 0.5 m³/h, 12 m³/giorno, pari a 4200 m³/anno.

L'acqua industriale è utilizzata anche per l'impianto antincendio; viene stoccata in serbatoi di capacità pari a 800 m³, non comporta un consumo continuo.

L'acqua industriale alimenta sostanzialmente l'impianto di demineralizzazione, necessario per reintegrare gli spurghi dei corpi cilindrici del GVR e le perdite di vapore dal degasatore.

Il quantitativo annuo previsto di acqua demi recuperato come condensa, considerando anche la perdita per evaporazione, ammonta a circa 112.746 m³/anno.

Lo spurgo sui corpi cilindrici viene operato per mantenere la concentrazione salina dell'acqua negli evaporatori costante e al di sotto di limiti prefissati onde evitare il trascinarsi di sali da parte del vapore saturo, al fine di prevenire fenomeni corrosivi sulle palettature della turbina a vapore.

Le altre utenze che richiedono acqua demineralizzata, quali il lavaggio compressore on-line e off-line hanno carattere discontinuo.

Allo scopo di limitare il più possibile la necessità di acqua da parte della Centrale, è previsto da un lato un sistema di raffreddamento totalmente ad aria (sia per condensare il vapore sia per raffreddare gli ausiliari) e dall'altro la massimizzazione del recupero diretto delle acque quali quelle di scarico a bassa conducibilità dell'impianto di demineralizzazione e quelle di spurgo dei GVR³.

4.3 Consumi energetici

A fronte di un input termico di 11.761 GWh, con un consumo annuo di gas (pci di 8250 kcal/Sm³) pari a 1.270.000 kSm³, viene stimata la produzione di energia elettrica lorda (ai morsetti generatore) pari a 6.842 GWh ed una netta annua (ai morsetti del trasformatore elevatore) pari a 6.657 GWh; il gestore indica un consumo di energia elettrica complessiva pari a 185.000 MWh ottenendo pertanto un consumo termico specifico di 1,77 ed un consumo elettrico specifico pari a 0,028; l'efficienza elettrica annua lorda dichiarata è pari a 56,6%, quella elettrica annua netta dichiarata risulta pari a 55%.

4.4 Emissioni in aria

Emissioni principali

I due gruppi turbogas a ciclo combinato, della potenzialità di circa 280 MW ciascuno, sono dotati di bruciatori Dry Low NOx (DLN); le turbine contengono le emissioni di NOx tramite il controllo della temperatura di fiamma.

Il principio di funzionamento dei bruciatori a basse emissioni di NOx, cosiddetti a premiscelazione, consiste nell'ottenere una miscela molto omogenea del combustibile con l'aria di combustione, dosata con forte eccesso rispetto alle proporzioni stechiometriche in una camera di premiscelamento, prima che avvenga la reazione di combustione. Ciò riduce la temperatura di combustione ed i picchi di temperatura nella fiamma, limitando drasticamente la formazione di ossidi di azoto.

Il gestore dichiara che le emissioni di inquinanti saranno contenute entro 30 mg/Nm³ per gli ossidi di azoto (misurati come NO₂) ed entro 30 mg/Nm³ per l'ossido di carbonio, entrambi misurati al camino (con il Nm³

³ Gli spurghi dei corpi cilindrici di caldaia sono raccolti in un serbatoio in pressione in cui una parte dell'acqua evapora e fluisce verso la sezione BP della turbina a vapore mentre la frazione liquida viene raffreddata e inviata al serbatoio dell'acqua industriale.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

riferito ad 1 atm, 0°C, fumi secchi con il 15% di O₂); tali prestazioni vengono garantite nel range di carico variabile dei turbogas dal 60% al 100%, in tutto il campo di temperatura ambientale.

Per ottenere una velocità dei fumi di circa 20 m/s in uscita dai camini posti dopo i GVR, il diametro del camino è stato assunto pari a 6,5 m, mentre per evitare fenomeni di turbolenza causati dagli edifici circostanti, si è definita un'altezza di 50 m circa.

Il gestore stima le emissioni annuali di NO_x e CO pari ciascuno a 1.117 ton/anno.

Nella seguente tabella si riportano quindi le caratteristiche medie dei fumi in uscita dai camini posti a valle delle caldaie, considerando una temperatura ambiente di 15°C:

Emissioni medie orarie riferite a 15°C		Puro recupero
Portata fumi	t/h	2 x 2433
	mc/h fumi tal quali	2 x 2616723
Temperatura fumi	°C	99
Velocità fumi	m/s	22
NO _x	mg/Nmc fumi secchi @ 15% O ₂	30
	kg/h	2 x 67,6
CO	mg/Nmc fumi secchi @ 15% O ₂	30
	kg/h	2 x 67,6
CO ₂	kg/h	2 x 145114

Il gestore dichiara che le emissioni relative al Generatore di Vapore Ausiliario (massimo 2 kg/h sia di NO_x che di CO) sono trascurabili in quanto il suo utilizzo è previsto per le sole fasi di avviamento della Centrale.

Le emissioni in atmosfera alla capacità produttiva dichiarati dal gestore sono indicate nella seguente tabella, riferita ad un numero totale di funzionamento pari a 8170 ore/anno :

Camino	Portata Nm ³ /h	Inquinanti ⁽²⁾	Flusso di massa kg/h	Flusso di massa t/a	Concentrazione mg/Nm ³ carico TG 0%-100%	% O ₂
E1 ⁽¹⁾	2.253.300	NO _x	67,6	558,5	30	15
		CO	67,6	558,5	30	
		CO ₂	145.114	1.199.371	-	
E2 ⁽¹⁾	2.253.300	NO _x	67,6	558,5	30	15
		CO	67,6	558,5	30	
		CO ₂	145.114	1.199.371	-	
E3 ⁽³⁾	18.000	NO _x	2	-	100	3
		CO	2	-	100	

NOTE:

(1) Emissioni medie orarie riferite a 15°C.

(2) Le emissioni di particolato e di SO_x non sono riportate in quanto risultano trascurabili in considerazione del combustibile impiegato (metano). Analogamente si specifica che non è considerata rilevante la presenza, dalla combustione del metano di altre sostanze previste dall'allegato III al D.Lgs.59/05 oltre a quelle citate.

(3) Caldaia Ausiliaria.

Il gestore dichiara che le emissioni di inquinanti da parte del Generatore di Vapore Ausiliario (E3), utilizzato nelle fasi di avviamento della Centrale, rispetteranno i seguenti limiti ove il Nm³ è riferito ad 1 atm, 0°C, fumi secchi al 3% di O₂:

- ossidi di azoto come NO₂: 100 mg/Nm³



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- monossido di carbonio CO: 100 mg/Nm³

Emissioni secondarie

Il gestore individua alcune emissioni secondarie, tra cui il generatore di emergenza, alimentato a gasolio, da 2 MW. Essendo tale impianto di combustione alimentato a gasolio con potenza termica nominale superiore a 1 MW è soggetta ai limiti previsti dal DLgs.152/06.

- E4: Sfiato cassa oli TG1;
- E5: Sfiato cassa oli TG2;
- E6: Sfiato cassa oli TV;
- E7: Emissione generatore diesel di emergenza;
- E8: Camino sfiati TV;
- E9: Sfiato tenute vapore TV;
- E10: Sfiato skid G.N. filtri fin. TG1;
- E11: Sfiato skid G.N. filtri fin. TG1;
- E12: Sfiato G.N. filtri fin. TG1;
- E13: Sfiato G.N. filtri fin. TG2;
- E14: Sfiato G.N. caldaia ausiliaria;
- E15: Sfiato stazione riduzione gas;
- E16: Sfiato stoccaggio reagenti chimici.

Relativamente alle suddette emissioni convogliate si fa presente inoltre che :

- alcune non sono sottoposte ad autorizzazione in quanto rientranti nei commi 14 e 16 dell'art. 269 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., quali scarichi di impianti d'emergenza e di sicurezza;
- ad altre non si applica il Titolo I della parte IV del D.Lgs 152/06 in quanto sfiati esclusivamente adibiti a protezione e sicurezza di ambienti di lavoro (art. 272, comma 5 secondo periodo);

Fonti di emissioni fuggitive e diffuse

In considerazione della tipologia di impianto, il gestore ritiene trascurabili le emissioni di tipo diffuso da materiali polverulenti, in quanto non sono previste aree destinate allo stoccaggio e/o al trasporto degli stessi. Un contributo, seppur estremamente ridotto, di emissioni diffuse viene prodotto dal traffico veicolare (per approvvigionamento materiali di consumo, smaltimento rifiuti e trasporto addetti). Considerata la modesta intensità dei traffici indotti dall'esercizio della Centrale, le corrispondenti emissioni non sono ritenute dal gestore significative.

La sala batterie può presentare emissioni diffuse di idrogeno durante la carica delle batterie.

Si considerano emissioni fuggitive quelle derivanti da valvole di sicurezza o perdite occasionali da sistemi di contenimento di sostanze allo stato liquido o gassoso.

Il sistema di approvvigionamento, trattamento e trasporto del gas naturale presenta valvole di sicurezza che in caso di emergenza possono emettere in atmosfera limitati quantitativi di gas naturale; il gestore non ritiene possibile stimarne l'entità, poiché tali eventi assumono carattere occasionale e sono legati a situazioni incidentali. Segnala altresì la presenza di alcune vasche e serbatoi a pelo libero che possono presentare emissioni fuggitive così come gli stoccaggi e l'impianto di iniezione chimica.

Solo in caso di eventi accidentali si possono verificare emissioni di gas fluorurati ad effetto serra nella stazione elettrica ed interruttori (SF6) e negli impianti di condizionamento dei locali. Le apparecchiature saranno in proposito sottoposte a verifiche periodiche secondo quanto previsto dal Reg.CE 842/2006 e s.m.i.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Il gestore dichiara che tutte le emissioni in atmosfera di tipo non convogliato previste, assumono carattere occasionale e sono legate a situazioni impiantistiche non normali (di emergenza, avviamento o arresto) ritenendo pertanto non possibile stimarne l'entità.

L'impianto proposto sarà dotato di sistemi atti ad evitare le emissioni fuggitive (tutti i serbatoi sono dotati di guardia idraulica).

Rilascio di calore dai condensatori

Il calore di condensazione viene trasferito in atmosfera per convezione per mezzo di un flusso di aria che lambisce i fasci tubieri alettati, entro cui circola il vapore in uscita dalla turbina.

L'efficienza dello scambio di calore dipende fortemente dalla differenza di temperatura tra aria di refrigerazione e fluido di processo da refrigerare ed è influenzata dalla temperatura ambiente.

Poiché sia i coefficienti di conduzione e convezione che la capacità termica dell'aria sono bassi (1.0 kJ/kg K) risultano necessarie, per un buon scambio termico, grandi quantità d'aria e superfici di scambio più estese a confronto con i sistemi di raffreddamento ad acqua. Questo è il motivo per cui gli impianti sono più voluminosi, più costosi e necessitano di potenze di ventilazione più elevate.

Il gestore evidenzia che il raffreddamento non comporta alcuna variazione dell'umidità assoluta dell'aria e non si verifica alcuna formazione di "plume" visibile mentre la temperatura dell'aria in uscita risulta maggiore della temperatura ambiente. In base a considerazioni di tipo economico si fissa tipicamente il valore di salto termico tra ingresso e uscita dell'aria attorno a 15-20 K.

Le correnti ascensionali di aria calda dovute ai gradienti di temperatura non inducono effetti significativi sull'equilibrio meteo climatico della zona interessata; il flusso di calore che tende a salire verso l'alto dopo l'uscita dai condensatori sia per effetto della temperatura dell'aria che della velocità non va ad interessare direttamente i suoli, neppure nelle aree prossime alla Centrale. Il gestore non prevede quindi disturbi alle attività (agricoltura, etc.) limitrofe al sito.

Transitori

La Centrale ha un regime di funzionamento continuo a carico costante per la quasi totalità dell'anno.

Le fermate programmate dell'impianto sono previste per la manutenzione ordinaria dell'impianto; l'indisponibilità dell'impianto invece tiene conto di tutte quelle fermate non programmate che si possono verificare in caso di guasto o di manutenzione straordinaria.

Nella seguente tabella viene riportata la ripartizione delle ore anno nelle condizioni di normale operazione, fermate programmate e accidentali considerate nella valutazione delle "prestazioni e consumi".

Suddivisione ore annue	
Fascia oraria F2/F1	4848
Fascia oraria F3	3912
Totale ore annue	8760
Ore di fermata programmata e ore di indisponibilità	590

Avviamenti

I turbogas TG 1-2 effettueranno usualmente fermate brevi (con avviamenti a caldo entro le 8 ore dalla fermata) o di media durata (variabile dalle 8 alle 48 ore); eccezionalmente si avrà un modesto numero di fermate più lunghe, con avviamento a freddo. Tipicamente solo dopo periodi di manutenzione.

La tabella seguente riporta le concentrazioni di emissioni inquinanti di NO_x e CO in funzione del carico della turbina (0-100%), per un avviamento da caldo con indicazione anche del tempo complessivo.

Avviamento TG da caldo (fermate inferiori alle 8 ore)					
Tempo	Potenza TG	NO _x	NO _x	CO	CO



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

min	MW	mg/Nm ³	kg	mg/Nm ³	kg
0	0	0	0	0	0
15	69	65	10	3000	480
30	125 (MTA)	30	11	30	176
45	180	30	10	30	10
60	240	30	13	30	13
70	275	30	10	30	10

Il quantitativo totale di emissioni inquinanti per questa tipologia di avviamento, fino al Minimo Tecnico Ambientale (MTA = 125 MW) e fino al 100% del carico sarà di:

- NO_x: 21 kg fino al MTA e 54 kg fino al 100% del carico per ogni TG;
- CO: 656 kg fino al MTA e 689 kg fino al 100% del carico per ogni TG.

La tabella seguente riporta invece le concentrazioni di emissioni inquinanti di NO_x e CO in funzione del carico della turbina (0-100%), per un avviamento da tiepido (fermata compresa tra circa 8 e 48 ore) con indicazione anche del tempo complessivo.

Avviamento TG da tiepido (fermate tra circa 8 e 48 ore)					
Tempo	Potenza TG	NO _x	NO _x	CO	CO
min	MW	mg/Nm ³	kg	mg/Nm ³	kg
0	0	0	0	0	0
15	50	65	9	3000	435
30	120	40	13	100	405
45	125 (MTA)	30	9	30	20
60	145	30	10	30	10
75	170	30	11	30	11
90	190	30	12	30	12
105	215	30	13	30	13
120	235	30	14	30	14
135	255	30	14	30	14
150	275	30	16	30	16

Il quantitativo totale di emissioni inquinanti per questa tipologia di avviamento sarà di:

- NO_x: 31 kg fino al MTA e 121 kg fino al 100% del carico per ogni TG;
- CO: 860 kg fino al MTA e 950 kg fino al 100% del carico per ogni TG.

Talvolta saranno necessarie fermate di durata maggiore (ad esempio per esigenze manutentive) che comporteranno il raffreddamento dei materiali del ciclo termico (in particolare nel caso di fermata di entrambi i turbogas e quindi della turbina a vapore): in tali casi la durata dell'avviamento (da zero a minimo tecnico) potrà aumentare per contenere le sollecitazioni termiche sulla turbina a vapore e del ciclo termico; ciò dipenderà anche dal tempo di fermata e dalla temperatura raggiunta dai materiali alla fine della fermata stessa.

La tabella seguente riporta le concentrazioni di emissioni inquinanti di NO_x e CO in funzione del carico della turbina (0-100%), per un avviamento da freddo (fermata superiore alle 48 ore) con indicazione anche del tempo complessivo.

Avviamento TG da freddo (fermate superiori a 48 ore)					
Tempo	Potenza TG	NO _x	NO _x	CO	CO
min	MW	mg/Nm ³	kg	mg/Nm ³	kg
0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	37	64,9	8,7	3015,0	402,3



Commissione Istruttoria IPPC Parere Istruttorio Conclusivo CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

30	82	62,9	12,4	3044,4	571,0
45	125 (MTA)	29,6	12,0	30,0	209,0
60	125	30,0	28,5	30,0	28,5
75	125	30,0	23,5	30,0	23,5
90	128	30,0	18,6	30,0	18,6
105	145	30,0	13,6	30,0	13,6
120	162	30,0	10,6	30,0	10,6
135	177	30,0	11,1	30,0	11,1
150	192	30,0	11,8	30,0	11,8
165	207	30,0	12,4	30,0	12,4
180	220	30,0	13,0	30,0	13,0
195	234	30,0	13,6	30,0	13,6
210	247	30,0	14,3	30,0	14,3
225	260	30,0	14,9	30,0	14,9
240	271	30,0	15,4	30,0	15,4
250	275	30,0	10,6	30,0	10,6

Il quantitativo totale di emissioni inquinanti per questa tipologia di avviamento sarà di:

- NO_x: 33 kg fino al MTA e 245 kg fino al 100% del carico per ogni TG;
- CO: 1182 kg fino al MTA e 1394 kg fino al 100% del carico per ogni TG.

Fermate

La fermata delle macchine avverrà sempre nello stesso modo seguendo un trend di carico ed emissioni descritto dalla seguente tabella:

Fermata TG					
Tempo	Potenza TG	NO _x	NO _x	CO	CO
min	MW	mg/Nm ³	kg	mg/Nm ³	kg
0	275	30	0	30	0
15	125 (MTA)	30	14	30	14
30	50	65	10	3000	124
35	0	0	4	0	193

Il quantitativo totale di emissioni inquinanti per una fermata sarà di:

- NO_x: 14 kg dal MTA allo spegnimento per ogni TG;
- CO: 317 kg dal MTA allo spegnimento per ogni TG.

Frequenza prevedibile di avvio/arresto TG

Entrambi i gruppi di produzione della centrale di Presenzano opereranno sul mercato dell'energia elettrica, che ne stabilirà i programmi di carico: non è possibile pertanto prevedere il numero di avviamenti/fermate, che varierà in funzione del mercato e/o di sicurezza del sistema elettrico della macro area zonale.

E' invece possibile indicare un numero di avviamenti/fermate per ogni macchina sulla base delle statistiche relative a disservizi ed esigenze di manutenzione. I dati relativi sono riportati nella tabella seguente.

Tale tabella è in linea con quanto stabilito nella definizione della capacità produttiva, con cui sono stati stimati gli impatti e le ricadute emissive nel SIA, che prevede il funzionamento al massimo carico dei TG per 8.160 ore.

Avviamenti/Fermate	
Turbogas	Numero/anno
TG1	10*



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

TG2	10*
-----	-----

(*) dei quali mediamente n. 3, per ogni TG, avviamenti a freddo a seguito fermate di manutenzione.

4.5 Scarichi idrici ed emissioni in acqua

L'area di centrale sarà provvista di un'opportuna rete acque reflue, con caratteristiche idonee a raccogliere tutti gli effluenti provenienti dalla centrale stessa, nel rispetto della normativa vigente.

E' prevista la separazione fisica tra le reti in modo da mantenere divise le acque di origine industriale da quelle meteoriche. Di seguito si riporta una breve descrizione dei sistemi fognari previsti.

Rete Acque Meteoriche

La rete di raccolta dell'acqua meteorica raccoglie le acque piovane provenienti dai pluviali delle zone coperte, dai piazzali e dalle strade.

Il posizionamento dei collettori di raccolta è previsto lungo le strade, con caditoie ogni 15-20 m. Per le zone quali le aree sotto i trasformatori suscettibili di trascinarsi di piccole quantità di olio, la rete è provvista di apposite vasche-trappola caratterizzate da filtri coalescenti e lamellari al fine di trattenere l'olio in caso di perdite, ed il loro volume sarà sufficiente, in caso di emergenza per rottura delle casse di contenimento, a contenere l'intero olio del macchinario.

L'acqua convogliata da tale rete confluirà nella vasca di separazione dell'acqua di prima pioggia che provvede a separare l'acqua di prima pioggia da quella di seconda pioggia: quest'ultima viene scaricata tal quale al Rio del Cattivo Tempo tramite collegamento dedicato; l'acqua di prima pioggia sarà invece inviata a un sistema di trattamento dedicato, dopo il quale può essere scaricata attraverso lo stesso percorso delle acque di seconda pioggia.

Il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia prevederà i trattamenti di dissabbiatura e di disoleazione.

Il collegamento dello scarico al Rio del Cattivo Tempo sarà realizzato tramite tubazione di diametro DN1200 messa in opera lungo il tracciato del metanodotto.

Rete Acque Industriali

Per minimizzare il fabbisogno di acqua la Centrale sarà caratterizzata da un elevato grado di recupero delle acque, quali gli spurghi di caldaia, i drenaggi delle linee vapore, gli eluati a bassa conducibilità dell'impianto di demineralizzazione; tali acque, a seconda dei punti di scarico, delle pressioni in gioco e del percorso tubazioni, possono essere inviate direttamente al serbatoio di stoccaggio dell'acqua industriale oppure a una vasca di raccolta dei reflui "recuperabili" da cui saranno poi rinviati al suddetto serbatoio.

Per quanto riguarda invece le acque utilizzate per il lavaggio dei turbogas o gli eluati ad alta conducibilità dell'impianto di demineralizzazione previa neutralizzazione, vengono raccolti separatamente in appositi serbatoi e vasche e quindi conferiti, separatamente, tramite autobotti a impianti di smaltimento esterni autorizzati.

Rete Acque Nere

A questa rete giungono le acque nere provenienti dai servizi igienici e sanitari, per essere inviati ad una fossa tipo Imhoff con immissione a valle in un serbatoio di raccolta periodicamente svuotato a mezzo autobotte.

Al fine di associare l'identificazione del singolo scarico si riassumono nella seguente tabella i punti di immissione nel corpo idrico recettore:

Two large handwritten signatures are present. To the right, there are several smaller handwritten initials or marks.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

punti di immissione degli scarichi liquidi		Coordinate geografiche		Tipologia	Scarichi
Acque meteoriche di prima pioggia	Tubazione o canale artificiale	4580803 N	2446041 E	Canale artificiale	SP1
Acque meteoriche di seconda pioggia	Rio del cattivo Tempo	4579971 N	2445943 E	Corso d'acqua naturale	SF1

Le modalità dello scarico sono saltuarie in occasione di precipitazioni atmosferiche, il gestore indica una portata media annua allo scarico pari a 54100 m³/anno, considerando una piovosità media annua pari a 858 mm su una superficie complessiva di 63100 m²; le acque di prima pioggia vengono trattate tramite dissabbiatore e disoleatore.

Per quantificare le emissioni in acqua alla capacità produttiva si riporta la scheda seguente:

Scarichi parziali	Inquinanti	Sostanza pericolosa	Flusso di massa g/h ⁽¹⁾	Concentrazione mg/l ⁽²⁾
S1a	pH	NO	-	5,5 – 9,5
	Materiali grossolani	NO	-	Assenti
	Solidi sospesi	NO	-	≤ 80
	Idrocarburi totali	NO	-	≤ 5
	Grassi e oli	NO	-	≤ 20

(1) Flusso di massa: non si riporta un valore di portata in quanto lo scarico è occasionale in quanto riconducibile esclusivamente ad eventi meteorici.

(2) Si specifica che trattandosi di impianto nuovo non si dispone di dati di esercizio relativi allo scarico in oggetto. Nella stima dei dati riportati si è fatto pertanto riferimento ai limiti riportati nella normativa vigente. In integrazione ai parametri citati si specifica che tutti i parametri dello scarico rientrano nei limiti previsti dal D.Lgs.152/06 (Allegato 5 alla parte 3, Tab.3) e che non si prevede la presenza nello scarico di sostanze pericolose né si considera significativa la potenziale presenza di altre sostanze previste dall'allegato III al D.Lgs.59/05 oltre a quelle citate.

4.6 Rifiuti

Tutti i rifiuti generati da attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e dal normale esercizio degli impianti, previa opportuna classificazione (rifiuti speciali pericolosi/non pericolosi) ed identificazione del relativo codice C.E.R., vengono destinati alle relative aree di deposito temporaneo per poi essere smaltiti o recuperati all'esterno del sito.

La raccolta dei rifiuti viene affidata ad imprese specializzate per il loro smaltimento in impianti autorizzati previa differenziazione degli stessi a seconda della loro origine.

Il gestore intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo, previste dall'art. 183 del D.Lgs.152/06. Il gestore individua aree per lo stoccaggio differenziato dei rifiuti, suddivisi per tipologia, con appositi contenitori dotati di bacini di contenimento per i rifiuti pericolosi.

Aree di stoccaggio		Capacità [m ³]	Superfici e [m ²]	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
Vasca reflui non recuperabili	R1	320	80	Vasca impermeabile con contenimento	Reflui non recuperabili da impianto DEMI
Deposito rifiuti	R2	150	70	Area coperta con contenimento	Rifiuti pericolosi e non pericolosi
Serbatoio di deposito acque di lavaggio	R3	90	30	Serbatoio	Acque di lavaggio
Serbatoio	R5	2 x 5	2 x 3	Serbatoio	Acque di lavaggio



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Aree di stoccaggio		Capacità [m ³]	Superfici e [m ²]	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
raccolta acque lavaggio stoccaggio chemicals GVR				interrato contenuto in vasca a tenuta	
Refluo biologico	R6		5	Serbatoio	Acque reflue civili

Il gestore indica che presso l'impianto saranno attrezzate apposite aree adibite a deposito temporaneo dei rifiuti, dotate di pavimentazione in cemento. I rifiuti saranno raccolti per tipologie omogenee in contenitori idonei in funzione delle proprietà chimico-fisiche e caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. Gli stoccaggi di rifiuti liquidi saranno dotati di idonei bacini di contenimento.

I rifiuti prodotti verranno avviati a recupero o a smaltimento secondo le seguenti modalità alternative a scelta:

1. con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
2. quando il quantitativo di rifiuti raggiunge rispettivamente i 10 m³ se pericolosi o 20 m³ se non pericolosi;

Non saranno presenti aree di stoccaggio ma solo deposito temporaneo. Il gestore fa presente che la frequenza di asportazione dei rifiuti sarà comunque entro il termine temporale dei tre mesi.

Di seguito si riporta l'elenco dei rifiuti alla capacità produttiva.

CODICE CER *	DESCRIZIONE	Quantità annua [kg]	STATO	STOCCAGGIO		
				AREA	MODO	DESTINO
050103*	Morchie depositate sul fondo dei serbatoi	n.d.	Fango palabile	R2	fusti dedicati, in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
130110*	Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	500	Liquido	R2	Fusti dedicati in deposito coperto pavimentato su appositi contenimenti	Recupero
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	2.000	Liquido	R2	Fusti dedicati in deposito coperto pavimentato su appositi contenimenti	Recupero
150101	Imballaggi in carta e cartone	3.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 30 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero
150102	Imballaggi in plastica	1.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 1 m ³ con superficie pavimentata	Recupero
150103	Imballaggi in legno	4.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 1 m ³ con superficie pavimentata	Recupero
150104	Imballaggi metallici	1.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 1 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero
150106	Imballaggi in materiali misti	1000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 1 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero



Commissione Istruttoria IPPC
Parere Istruttorio Conclusivo
CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

CODICE CER *	DESCRIZIONE	Quantità annua [kg]	STATO	STOCCAGGIO		
				AREA	MODO	DESTINO
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	2.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150202*	16000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 30 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero/ smaltimento
160213*	Apparecchiature fuori uso contenenti composti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	500	Solido non pulverulento	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
160214	Apparecchiature elettroniche fuori uso	500	Solido non pulverulento	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
160506*	Sostanze chimiche di laboratorio	500	Liquido	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
160601*	Batterie al piombo	1.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto pavimentato	Recupero
161001*	Soluzioni acquose lavaggio (acque lavaggio aree stoccaggio chemicals)	20.000	Liquido	R4/R5	Serbatoio interrato vasca a tenuta	Smaltimento
161002	Soluzioni acquose lavaggio (acque lavaggio compressori Tg)	120.000	Liquido	R3	Vasca accumulo	Smaltimento
170405	Ferro ed acciaio	5.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 30 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero
170407	Metalli misti	2.000	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 1 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero
170411	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410*	n.d. (rifiuto di manutenzione)	Solido non pulverulento	R2	Contenitore dedicato da 1 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601, e 170603*	n.d. (rifiuto di manutenzione)	Solido non pulverulento	R2	Big Bag in cassone metallico da circa 1 m ³	Recupero/ smaltimento



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

CODICE CER *	DESCRIZIONE	Quantità annua [kg]	STATO	STOCCAGGIO		
				AREA	MODO	DESTINO
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelle di cui alle voci 170901, 02 e 03	n.d. (rifiuto di manutenzione)	Solido non pulvirulento	R2	Contenitore dedicato da 30 m ³ , con superficie pavimentata	Recupero/ smaltimento
190806*	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	500	Solido non pulvirulento	R2	Big bag in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
190808*	Rifiuti prodotti da resine a membrana contenenti sostanze pericolose (sabbia da filtri impianto demi)	n.d.	Solido non pulvirulento	R2	Big bag in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
190906	Soluzioni e fanghi rigenerazione resine scambio ionico	11.000.000	Liquido	R1	Serbatoio in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
200121*	Tubi fluorescenti ed altri tubi contenenti mercurio	500	Solido non pulvirulento	R2	Contenitore dedicato in deposito coperto pavimentato	Smaltimento
200304	Refluo biologico pozzi neri	10.000	Liquido	R6	Serbatoio raccolta	Smaltimento

I Codici CER con * indicano che la tipologia di rifiuto è considerata pericolosa.

Attività di Recupero

Il gestore non dichiara esplicitamente di effettuare il recupero di rifiuti nell'impianto ma di adottare i principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio, in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto sull'ambiente. Inoltre si avvale di società specializzate per lo smaltimento ed il riciclo per ogni tipologia di rifiuto prodotto.

4.7 Rumore e vibrazioni

In considerazione della destinazione d'uso industriale, i limiti di accettabilità applicabili all'area della Centrale sono quelli relativi ad una "Zona di classe III", cui corrispondono limiti d'immissioni diurni pari a 60 dB(A) e notturni pari a 50 dB(A). L'eventuale autorizzazione alla costruzione ed esercizio della centrale comporterebbe la necessità di una variante dell'attuale Classificazione Acustica del Comune nell'ambito del progetto di realizzazione della Centrale e conseguente modifica nell'uso dell'area.

Al fine di contenere le emissioni sonore e rispettare i limiti indicati dalla legislazione vigente durante il funzionamento dell'impianto, nel progetto della Centrale sono previste apposite insonorizzazioni. In particolare le principali macchine saranno posizionate all'interno di edifici. Le sorgenti acustiche più importanti sono:

Edificio Turbina a Gas

In base alle informazioni del costruttore la turbina a gas ha una potenza sonora pari a 116 dBA ed è ubicata all'interno di un edificio. La potenza sonora dell'edificio dove è ubicata la turbina a gas ed altre sorgenti sonore, è stata valutata assumendo che sia una sorgente di tipo areale e che in base alle informazioni del costruttore, in campo libero e con il terreno riflettente, la pressione sonora ad un metro di distanza sia pari ad 63,0 dB(A).

Camera filtri

La camera filtri è stata ipotizzata come una sorgente areale ubicata sopra il fabbricato della turbina a gas. In base alle informazioni del costruttore si è ipotizzato che la potenza complessiva della camera filtri sia pari a 96 dBA.

Il condensatore ad aria ha un'altezza massima di 34 metri. Una porzione del condensatore ubicato ad una quota da 20 a 34 metri da terra, dove sono ubicati i ventilatori, ed il sistema di tubazioni del condensatore è stata considerata come una sorgente di tipo areale.

In particolare il condensatore è stato simulato come una sorgente areale ubicata ad una quota da terra pari a 20 metri con una superficie in pianta pari a quella del condensatore e con un'altezza pari a 8 metri.

Per valutarne la potenza sonora si è assunto che, in base alle specifiche tecniche di acquisto, nel periodo diurno in campo libero e con il terreno riflettente, la pressione sonora misurata ad un metro di distanza dalla superficie della zona del condensatore dove sono ubicati i ventilatori sia pari a 75 dB(A).

Aeroterma

L'aeroterma, è stato ipotizzato come una sorgente di tipo areale, che in base alle informazioni del costruttore, in campo libero e con il terreno riflettente, determina una pressione sonora ad un metro di distanza pari ad 70 dB(A).

In particolare l'aeroterma è stato simulato come una sorgente areale ubicata ad una quota da terra pari a 5 metri con una superficie in pianta pari a quella dell'aeroterma e con un'altezza pari a 4 metri

Stazione riduzione metano

La stazione di riduzione metano, è stata ipotizzata come una sorgente di tipo areale, che in base alle informazioni del costruttore, in campo libero e con il terreno riflettente, determina una pressione sonora ad un metro di distanza pari ad 70 dB(A) ed ha una potenza sonora pari a 93 dBA.

Tutte le altre sorgenti sonore sono state ipotizzate come sorgenti di tipo puntiforme.

Il gestore dichiara altresì che a realizzazione ultimata, nella fase di messa a punto dell'impianto, si provvederà alla verifica con i fornitori della rispondenza ai requisiti di emissione sonora richiesti all'atto dell'ordine. Nella eventualità in cui si dovessero verificare degli scostamenti delle anomalie e rispetto ai valori di progetto/ordine, verranno individuate le cause e saranno intrapresi i necessari interventi tecnici specifici al fine del rispetto dei limiti previsti.

Per la componente vibrazioni si ritengono non rilevanti gli effetti di tale componente in quanto:

- In presenza di vibrazioni viene pregiudicato il funzionamento stesso di taluni componenti della centrale. In particolare la turbina dispone di un sistema di monitoraggio a prevenzione di tali effetti
- Seppure di modesta entità, le eventuali vibrazioni trasmesse attraverso il terreno si attenuano rapidamente con la distanza
- Non ci sono ricettori limitrofi alla centrale a distanza tale da essere potenzialmente disturbati da vibrazioni

4.8 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee

Qualità dei terreni



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Sulla base dell'esperienza relativa a simili impianti il gestore prevede che i quantitativi di rifiuti prodotti dalla centrale siano comunque limitati sia per le quantità che per tipologia, tali da non modificare i bilanci relativi a livello provinciale o comunale né richiedere la predisposizione di appositi impianti di smaltimento.

Fenomeni di contaminazione del suolo per effetto di spillamenti e/o spandimenti potrebbero verificarsi solo in conseguenza di eventi accidentali (sversamenti al suolo di prodotti inquinanti) da macchinari.

Qualità delle acque di falda superficiale

Il gestore evidenzia che l'elevato grado di recupero delle acque reflue industriali, oltre a permettere di contenere il fabbisogno idrico di Centrale, consentirà di limitarne al massimo la produzione di reflui industriali in uscita.

I reflui derivanti dalle operazioni di lavaggio off line verranno raccolti in apposito serbatoio e quindi regolarmente conferiti, tramite autobotte, a soggetti terzi autorizzati in ottemperanza alla normativa vigente.

Il sistema di drenaggio a pavimento di tutte le zone potenzialmente inquinate da olio è provvisto di vasche trappola per l'olio che impediranno trascinalamenti d'olio nella rete drenante.

Qualità delle acque di falda profonda

Il fabbisogno della Centrale ha una portata variabile tra 8 m³/h e 25 m³/h di acqua industriale.

Il contenimento del fabbisogno di acqua industriale è stato ottimizzato per il gestore attraverso peculiari scelte tecnologiche quali :

1. condensatore ad aria come sistema di condensazione del vapore del gruppo turbina a vapore (il consumo di acqua ritenuto da gestore pressoché nullo);
2. elevato grado di recupero delle acque reflue, quali spurghi di caldaia, drenaggi delle linee vapore, eluati a bassa conducibilità dell'impianto di demineralizzazione; tali acque, a seconda dei punti di scarico, delle pressioni in gioco e del percorso tubazioni, potranno essere inviate direttamente al serbatoio di stoccaggio dell'acqua industriale oppure a una vasca di raccolta degli effluenti recuperabili da cui saranno poi rinviati al suddetto serbatoio.

L'approvvigionamento di acqua industriale (25 m³/h, 75.000 m³/anno) sarà garantito da due pozzi caratterizzati entrambi da una capacità produttiva pari al pieno fabbisogno della Centrale, in modo ridondante tale da garantire la continuità di approvvigionamento. L'acqua di pozzo potrà necessitare o meno di un trattamento all'interno della Centrale (ad esempio una filtrazione su filtri a sabbia) a seconda delle analisi chimico-fisiche che saranno effettuate successivamente.

4.9 Odori

Il gestore non evidenzia nessuna problematica per quanto riguarda la dispersione di odori.

4.10 Altre forme di inquinamento

Il gestore non evidenzia altre fonti d'inquinamento oltre a quelle già indicate.

Nella Centrale, di nuova realizzazione, non saranno presenti manufatti contenenti amianto o macchinari contenenti PCB o PCT.

Nella Centrale non saranno presenti macchinari contenenti gas identificati come lesivi per lo strato di ozono ai sensi del RegCE 2037/2000.

Nel sito saranno utilizzati fluidi contenenti gas fluorurati ad effetto serra ai sensi del Reg.CE842/06. Tra di essi si citano la stazione elettrica e gli interruttori ad alta tensione contenenti SF6 oltre ai normali impianti di condizionamento dell'aria contenenti fluidi refrigeranti costituiti da miscele di gas fluorurati ad effetto serra. Tali impianti saranno opportunamente censiti, controllati e mantenuti ai fini della prevenzione del rilascio di tali emissioni in aria.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

L'illuminazione dell'impianto sarà progettata per migliorare l'efficienza contenendo nel contempo l'inquinamento luminoso.

4.11 Potenziali effetti cumulati

Si rileva che l'area del comune di Presenzano risulta interessata da altre forme di emissione di inquinanti a carattere lineare quali alcune vie di comunicazione con intenso traffico veicolare. Inoltre, nel territorio dei comuni limitrofi, sono presenti: un cementificio nel comune di Sesto Campano, un termovalorizzatore nel comune di San Vittore del Lazio e una centrale turbogas nel comune di Sparanise.

Il verificarsi di possibili fenomeni di sovrapposizione degli effetti ambientali, in particolare in relazione alle emissioni in atmosfera, è rinviata all'analisi condotta in sede di valutazione della compatibilità ambientale. Eventuali modifiche in senso peggiorativo della classificazione dello stato della qualità dell'aria, attualmente zona di mantenimento, che dovessero intervenire nel periodo di vigenza della presente autorizzazione, implicano la revisione del provvedimento di autorizzazione AIA.

5 Impianto da autorizzare e proposte del gestore

Il gestore non ha presentato nella domanda di autorizzazione la scheda C relativa alle proposte di miglioramento o potenziamento dell'impianto. Quindi l'assetto impiantistico da autorizzare coincide con quanto richiesto nella domanda di AIA nelle schede A e B ed analizzata nel presente documento.

6 Verifica di conformità dei criteri IPPC

6.1 Principali documenti di riferimento

[1]	Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP); Luglio 2006
[2]	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)
[3]	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)
[4]	Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE) – Luglio 2007
[5]	Reference Document on Industrial Cooling Systems – Dicembre 2001
[6]	Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione – S.O. GU n°29 del 03 marzo 2009
[7]	Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector - February 2003

6.2 Prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili

La verifica dell'applicazione delle migliori tecniche disponibili è stata effettuata attraverso il confronto con quanto riportato nei BRef comunitari per le componenti acqua, suolo, rifiuti ed aria relativamente ad impianti di combustione alimentati a gas naturale oltre che a quanto riportato nella Linea Guida Nazionale pubblicata su GU S.O. n°29 del 03 marzo '09.

Sistemi di gestione ambientale
<i>MTD:</i> Implementare ed aderire ad un sistema di gestione ambientale
<i>Stato:</i> parzialmente applicata
Il gestore sta predisponendo la documentazione affinché il sistema di gestione ambientale ottenga la certificazione ISO 14001 con registrazione EMAS.
Fornitura e movimentazione di combustibili gassosi e additivi



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Materiale: gas naturale
MTD: <ol style="list-style-type: none">1. Nel caso vi sia la possibilità dell'utilizzo di più combustibili sono da preferirsi quelli con basso tenore d'inquinanti;2. Utilizzo di sistemi di rilevamento e allarme per perdite di gas.3. Utilizzo di turbine di espansione per recuperare il contenuto energetico dal gas in pressione trasportato nel gasdotto.4. Preriscaldamento del gas combustibile attraverso il calore residuo della turbina o della caldaia.
Stato: Parzialmente applicata, informazioni non esaustive. <ol style="list-style-type: none">1. Utilizzo di metano come combustibile per regolare il valore del PCI.2. Nei cabinati turbogas viene data informazione sulla presenza di appositi sensori che rilevano la presenza di gas metano e determinano l'intervento di segnali di allarme in sala manovra.3. Essendo il gas naturale che deriva da rete SNAM fornito in bassa pressione, il Gestore dichiara che non è possibile effettuare il recupero energetico dal salto di pressione4. Dalle indicazioni riportate questa MTD non sembrerebbe essere applicata.
Carico, scarico, stoccaggio e manipolazione di combustibili liquidi e di additivi – Emissioni al suolo
MTD: <p>I serbatoi di gasolio e lubrificanti devono essere raggruppati in bacini di contenimento. Il bacino di contenimento dovrebbe contenere tutto o parte del volume (dal 50% al 75% della massima capacità di tutti i serbatoi o perlomeno 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 (Bref LCP pag 395).</p>
Stato: Applicata <p>Le aree di stoccaggio sono dotate di bacini di contenimento progettate per contenere la capacità massima. Le vasche interrato per la raccolta delle acque reflue industriali sono sottoposte a verifiche periodiche. Le modalità con cui è effettuata la gestione dei rifiuti consentono di ridurre al minimo il rischio di contaminazione del suolo e delle acque. Al fine di ridurre al minimo il rischio di percolazione e contaminazione del suolo vengono inoltre seguiti i seguenti accorgimenti: impiego di gas naturale in luogo del tradizionale olio combustibile denso, impiego di gasolio trascurabile (unicamente per le prove delle motopompe antincendio e per i motori diesel d'emergenza), gestione differenziata dei rifiuti prodotti e loro deposito in apposite aree dedicate, approvvigionamenti di chemicals in apposite aree impermeabilizzate.</p>
Efficienza di produzione energetica – rendimento con funzionamento solo a gas naturale
MTD: L'impiego di idrocarburi gassosi come il metano è attualmente preferito per diverse ragioni, tra le quali il minor impatto ambientale.
Prestazioni: <p>Il rendimento elettrico in pura condensazione associato all'impiego delle BAT in caldaie che marcano a gas naturale oscilla tra il 54+58%. (Bref LCP tabella 7.35 - LG MTD tabella 16)</p>
Stato: Applicata <p>L'impianto adotta un sistema a ciclo combinato con un sistema di raffreddamento ad aria; nonostante tale scelta impiantistica riduca il rendimento di qualche decimo di punto, il rendimento è comunque nell'intervallo previsto dalle BAT poiché l'efficienza elettrica annua lorda dichiarata è pari al 56,6%, mentre quella elettrica annua netta dichiarata risulta pari al 55%.</p>
Emissioni di polveri e di SO₂ da combustione di solo gas naturale
MTD: <p>I livelli di emissioni di polveri derivanti dall'uso di gas naturale sono normalmente al di sotto di 5 mg/Nm³ mentre quelli di SO₂ al di sotto di 10 mg/Nm³ (15 %O₂) senza alcun ricorso a tecniche aggiuntive.</p>
Prestazioni: Bref LCP 2006 <p>Emissioni di polveri: < 5 mg/ Nm³ ed Emissioni di SO₂: < 10 mg/Nm³ (Bref LCP § 7.5.3 pag.479).</p>
Stato: applicata <p>Il gestore non specifica il valore di emissione atteso e non indica la percentuale di zolfo presente nel combustibile. Le emissioni di polveri e di SO₂ dovrebbero risultare in linea poiché lo zolfo nel gas naturale è in tracce.</p>
Emissioni di NOx da combustione di gas (Bref LCP pag 480– 481) (LG MTD tabella 18)



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

<p>MTD: Tecniche per la caldaia a gas :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Eccesso d'aria ridotto (LG GIC, pag. 145)▪ Ricircolo fumi (LG GIC, pag. 145)▪ Bruciatori a basso NOx (Bref LCP pag 480)▪ SCR <p>MTD: Turbine:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Iniezione diretta di vapore e di acqua▪ Camere di combustione "Dry low-NOx"▪ SCR▪ Ossidazione catalitica del CO
<p>Prestazioni: Livelli emissione NOx per turbine a gas nuove (CCGT): 20+50 mg/Nm³ (LG MTD pag.53 tabella 15 con O₂=15%) con DLN con la TG, SCR o SNCR (Bref LCP tabella 7.37 – LG MTD tabella 18).</p>
<p>Stato: Applicata Le emissioni dei due impianti a ciclo combinato raggiungono il valore di 30 mg/Nm³ per NOx, rientrando quindi nei range del Bref e MTD sopra indicati.</p>
<p>Emissioni di CO da combustione di gas (Bref LCP pag 480 – 481) (LG MTD tabella 18)</p>
<p>MTD: Completa combustione, unitamente alla corretta progettazione della camera di combustione, utilizzo di sistemi di monitoraggio in continuo e tecniche di controllo di processo ad alte prestazioni ed infine attraverso un'attenta manutenzione del sistema di combustione. Ossidazione catalitica se l'impianto è situato in aree densamente abitate.</p>
<p>Prestazioni: Livelli emissione CO per turbine a gas nuove (CCGT): 5+100 mg/Nm³. (Bref LCP tabella 7.37 - LCP MTD Tabella 18 con O₂=15%).</p>
<p>Stato: Applicata Le emissioni dei due impianti a ciclo combinato raggiungono il valore di 30 mg/Nm³ per CO, rientrando quindi nei range del Bref e MTD sopra indicati.</p>
<p>Produzione di energia termica</p>
<p>MTD: Utilizzo del calore dei fumi in uscita dalla turbina a gas per scopi di cogenerazione e ciclo combinato (LCP pag 483 § 7.5.5);</p>
<p>Stato: applicata Gli impianti a ciclo combinato sono dotati di caldaia di recupero (GVR) per alimentazione della turbina a vapore prevedono un recupero del calore proveniente dai fumi.</p>
<p>Sistema trattamento acque</p>
<p>MTD: Dotazione di sistemi separati di drenaggio delle acque, a seconda del carico di inquinante, provvisti di un sistema di collettamento delle acque meteoriche.</p>
<p>Stato: applicata Previsto un sistema per la separazione delle acque meteoriche in acque di prima e seconda pioggia. Tutta l'acqua meteorica raccolta verrà convogliata, mediante una rete dedicata, in una apposita vasca di separazione: l'acqua di prima pioggia è separata e successivamente inviata ad un sistema di trattamento dedicato. Dopo il trattamento di dissabbiatura e disoleatura l'acqua di prima pioggia viene restituita al corpo idrico superficiale tramite collegamento dedicato (Rio del Cattivo Tempo). L'acqua di seconda pioggia, by-passando le sezioni di trattamento della prima pioggia, viene restituita direttamente, al Rio del Cattivo Tempo tramite il suddetto collegamento.</p>
<p>Acque provenienti da reflui civili</p>
<p>MTD: Per le acque reflue sono considerate BAT la rimozione di solidi sospesi totali tramite sistema di coagulazione/flocculazione, flottazione ad aria, rimozione delle sostanze biodegradabili tramite trattamento aerobico a fanghi attivi, trattamento del refluo in ingresso con chiarificatore primario a valle di una stazione di miscelamento, aerazione ad uno stadio con successiva chiarificazione, flottazione ad aria di primo e secondo livello e possibile riutilizzo interno delle acque.</p>
<p>Beneficio ambientale: Riduzione acqua scaricata; minore rischio di contaminazione di acqua</p>
<p>Stato: parzialmente applicata È prevista l'installazione di una vasca IMHOFF con immissione a valle in un serbatoio di raccolta periodicamente svuotate tramite auto spurgo.</p>
<p>Acque potenzialmente inquinate da oli</p>
<p>MTD: Rimozioni di oli tramite l'uso combinato di separatori e filtri granulari</p>



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

<p>Stato: parzialmente applicata</p> <p>La rete delle acque meteoriche è infine dotata di vasche-trappola per la separazione/contenimento dell'olio dove avviene la separazione tra l'acqua e l'olio in tutti i punti della centrale suscettibili di contaminazione da olio, quali tipicamente le zone dei trasformatori. Gli oli sono raccolti in un serbatoio e quindi inseriti in fusti che sono inviati a smaltimento.</p>
<p>MTD:</p> <p>Utilizzo di processi, operazioni a circuito chiuso, con riduzione acque reflue scaricate (Bref LCP § 7.5.4)</p>
<p>Stato: parzialmente applicata</p> <p>Il gestore prevede una diminuzione del fabbisogno di acqua industriale prelevata da pozzo mediante il recupero delle acque di scarico senza specificarne la quantità e la modalità, quali gli spurghi di caldaia, i drenaggi delle linee vapore, gli eluati a bassa conducibilità dell'impianto di demineralizzazione; tali acque possono essere inviate direttamente al serbatoio di stoccaggio dell'acqua industriale oppure a una vasca di raccolta dei reflui "recuperabili" da cui saranno poi rinviati al suddetto serbatoio.</p>
<p>Acque reflue di processo</p> <p>MTD: Le acque reflue, quali prodotti di scarto del processo produttivo di energia elettrica ed in genere di tutti i processi industriali, prima di essere versate nelle acque pubbliche devono essere depurate. Per il trattamento degli eluati è considerata BAT la neutralizzazione⁴</p>
<p>Stato: applicata</p> <p>le acque utilizzate per il lavaggio dei turbogas o gli eluati ad alta conducibilità dell'impianto di demineralizzazione previa neutralizzazione, vengono raccolti separatamente in appositi serbatoi e vasche e quindi conferiti, separatamente, tramite autobotti a impianti di smaltimento esterni autorizzati.</p>
<p>Corretta gestione dei rifiuti</p> <p>MTD: Le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura. Presenza di un sistema di gestione ambientale che preveda la quantificazione annua dei rifiuti prodotti, un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi. Deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali. La presenza di buone procedure operative e di manutenzione dell'impianto deve garantire la caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, assicurando la separazione dei rifiuti in base alla loro tipologia, attraverso un sistema interno di rintracciabilità di degli stessi. Per l'impianto di trattamento acque reflue è necessaria una diminuzione del volume dei fanghi prodotti (Waste Water Treatment Management § 5.1).</p>
<p>Stato: Applicata</p> <p>Il gestore indica che presso l'impianto saranno attrezzate apposite aree adibite a deposito temporaneo dei rifiuti, dotate di pavimentazione in cemento. I rifiuti saranno raccolti per tipologie omogenee in contenitori idonei in funzione delle proprietà chimico-fisiche e caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. Gli stoccaggi di rifiuti liquidi saranno dotati di idonei bacini di contenimento. Per ogni tipo di rifiuto le operazioni di gestione comprenderanno registrazioni, deposito temporaneo presso la centrale e conferimento a terzi autorizzati o eventuale recupero.</p>
<p>Riduzione contaminazione delle acque</p> <p>MTD: Le tubazioni devono essere posizionate in sicurezza così che le perdite possano essere individuate velocemente ed in modo che il danno causato da veicoli o da altri equipaggiamenti possa essere prevenuto. Le tubazioni interrate 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.). (Bref LCP pag 395)</p>
<p>Stato: Applicata</p> <p>Il Gestore dichiara che saranno presenti sistemi automatici che intercettano fuoriuscite o perdite dai serbatoi.</p>

7 Considerazioni finali

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

⁴ BAT solo con operazioni alcaline
CTE Edison Presenzano - PIC



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- a) delle dichiarazioni fatte del gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda della modulistica e relativi allegati, con particolare riferimento alle sezioni: **B (dati e notizie sull'impianto attuale)** ed **E (Modalità di gestione degli aspetti ambientali e piani di monitoraggio)**;
- b) delle ulteriori informazioni ricevute dal Gestore per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati;
- c) dei risultati emersi nella fase istruttoria del procedimento, come descritta in premessa;
- d) delle considerazioni di seguito espresse:
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee - L'area individuata per la realizzazione degli impianti non presenta vincoli di natura idraulica o idrogeologica, non evidenzia fenomeni di inquinamento del suolo e della falda acquifera e non presenta vulnerabilità di origine agricola;
 - Acqua - per le acque reflue (portata media pari a circa 0.5 m³/h) è previsto il trattamento in una fossa tipo Imhof. La restituzione delle acque meteoriche raccolte con propria rete e trattate è effettuata con trattamento di sabbiatura e con apposite vasche-trappola dotate di filtri coalescenti e lamellari per trattenere eventuali olii. Relativamente la rete acque meteoriche il gestore prevede la massimizzazione del drenaggio naturale attraverso la limitazione dell'uso dell'asfalto, la finitura, per quanto possibile, in ghiaietto per le isole pedonali attorno ai macchinari principali, l'impiego, per quanto possibile, di finitura tipo erbablock, per le aree destinate ai parcheggi;
 - Aria - Lo stato di qualità dell'aria a livello comunale non denuncia situazione di particolare criticità. Tuttavia, anche in considerazione della fisiognomica territoriale dal carattere prevalentemente agricolo, è posta massima attenzione agli ossidi di azoto, al monossido di carbonio ed al particolato fine primario prodotti nella fase di esercizio della centrale;
 - Rumore - Gli studi del clima acustico effettuati da gestore, fondati su stime del rumore in fase di esercizio della centrale, non hanno evidenziato elementi di criticità con il tessuto territoriale del contesto limitrofo;
 - Gestione corretta dei rifiuti - L'impianto si caratterizza per l'elevato grado di recupero delle acque reflue industriali che, oltre a permettere di contenere il fabbisogno idrico di centrale, consente di limitare la produzione di reflui industriali e di rifiuti in uscita dalla centrale.

Il gestore si prefigge, ove applicabile, di conferire i rifiuti ad operazioni di recupero anziché ad impianti di smaltimento attraverso trasportatori autorizzati. La quantità e qualità dei rifiuti prodotti sono legati al tipo di combustibile e materie prime utilizzate, al trattamento delle acque reflue oltre che alla presenza di personale. Il gestore si avvale delle disposizioni previste dall'art. 183, D.Lgs.152/06 per il deposito temporaneo non definendo la modalità di smaltimento, se con criterio temporale o con criterio quantitativo.

Il gestore considera l'implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale quale migliore tecnologia disponibile per la gestione ambientale (Rif. Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (Luglio 2006), Cap. 3.15 "Environmental Management Tools", Par.3.15.1 "BAT for environmental management").

Quando la Centrale entrerà in esercizio, il gestore si impegna a redigere un piano dettagliato con individuazione delle responsabilità delle diverse fasi di gestione del rifiuto ed a condurre la gestione dei rifiuti in maniera compatibile con i requisiti normativi applicabili e secondo la procedura aziendale già vigente (PRO-07-EDIS-02).

- Utilizzo efficiente dell'energia - Il gestore si impegna ad implementare nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) indicatori e procedure inerenti il monitoraggio e la misurazione dei parametri di processo rilevanti ai fini dell'efficienza energetica. L'impianto sarà dotato di un Sistema di automazione DCS per la gestione e supervisione dell'impianto e sistemi ausiliari. Sarà implementato un programma di manutenzione e riparazione.

Sono previste misure di portata, pressione, temperatura e livello sui circuiti gas, vapore e acqua. Il blow down di caldaia è reimmesso nel processo ed utilizzato per la produzione di acqua demineralizzata; le superfici di scambio saranno costituite da tubi alettati saldati ai collettori e gli scambiatori saranno racchiusi in un casing coibentato. Il condensato è reimmesso nei GVR per il riutilizzo.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

La turbina a vapore è del tipo a risurriscaldamento intermedio; ovvero il vapore, dopo aver attraversato il corpo di alta pressione, viene estratto dalla TV e rimandato nei GVR per un ulteriore riscaldamento. Il risurriscaldamento consente un notevole innalzamento dell'efficienza del ciclo termico. La caldaia è progettata con materiali ad alta resistenza.

Infine dal confronto con le MTD si evince un allineamento dell'utilizzo di energia all'interno dei range di prestazione;

- Prevenzione degli incidenti - Ai fini ambientali, gli incidenti critici dell'impianto sono costituiti essenzialmente da dispersione e diffusione di vapori di gas e polveri a seguito di incendio, da sversamento incidentale di reflui liquidi non trattati e prodotti chimici;

Il gestore ha redatto una valutazione dei rischi di incidenti rilevanti per tutti i potenziali scenari incidentali, le frequenze di accadimento e le principali caratteristiche degli eventi incidentali iniziatori (rilasci). Le misure di prevenzione sono costituite da operazioni atte a garantire l'efficienza degli impianti, in particolar modo quello antincendio, manutenzioni sulle apparecchiature elettriche, pulizia delle aree sottostanti i percorsi di trasporto, presenza di bacini di contenimento;

- Costruzione della centrale e adeguato ripristino del sito alla cessazione dell'attività - Il gestore prevede 30 mesi di lavoro in cantiere dalla fase di sbancamento iniziale fino alla messa in marcia della centrale; il periodo di vita previsto per l'opera è di 25 anni a partire dall'inizio dell'esercizio industriale; al termine della vita operativa dell'impianto l'esercente in accordo con le autorità preposte prenderà le misure necessarie e possibili al fine di attuare tutte le operazioni di ripristino del sito.

Pertanto il GI della commissione IPPC propone all'Autorità Competente di procedere al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale richiesta prescrivendo al Gestore che l'impianto sia esercito nel rispetto dei valori limite di emissione, delle disposizioni e delle prescrizioni, delle indicazioni del piano di monitoraggio e controllo, come di seguito riportato.

8 Limiti emissivi e prescrizioni

8.1 Materie approvvigionamento, stoccaggio e movimentazione

In merito all'approvvigionamento di materie prime ed ausiliarie, sostanze e combustibili è necessario che vengano rispettati i seguenti sistemi e misure per evitare eventuali sversamenti :

- precauzione affinché materiale liquido e solido di materie prime (gasolio, oli lubrificanti, ipoclorito di sodio, acido cloridrico, soda caustica, cloruro ferrico, prodotti alcalinizzanti, anticorrosivi, antincrostante, deossigenante) possano essere trascinati al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque superficiali; a tal fine 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;
- i bacini di contenimento dei serbatoi devono avere una capacità pari almeno ad un terzo di quella autorizzata dei serbatoi che vi insistono.

Tutte le forniture che raggiungono la centrale devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre i registri con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.

In relazione all'approvvigionamento di combustibili (gasolio, gas naturale) in alcuni casi stoccato nei serbatoi descritti al paragrafo § 4.1, si propone di prescrivere la loro caratterizzazione ai sensi dell'allegato X, alla Parte V del D.Lgs.152/06, in termini di portata, pressione, potere calorifico e composizione media dei componenti principali e per i liquidi in termini di viscosità, percentuali di acqua e sedimenti, di zolfo, di residuo carbonioso, di nichel e vanadio, di ceneri e di PCB/PCT con le modalità e frequenza indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda; tale analisi è utile anche per un calcolo delle emissioni prodotte da un eventuale utilizzo.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

8.2 Capacità produttiva

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; ad ogni modifica del ciclo produttivo dovrà preventivamente comunicare all'autorità competente e di controllo fatto salvo le eventuali ulteriori procedure previste dalla normativa.

8.3 Valori limite emissioni in aria

Emissioni dai camini E1 e E2

Considerando che i gruppi sono alimentati esclusivamente con gas naturale, vengono proposti i seguenti limiti emissivi.

E1, E2 Inquinante	Prestazione capacità produttiva mg/Nm ³	Prestazione BRef LCP Tab.7.37 mg/Nm ³	Limite prescritto (come media oraria) mg/Nm ³	% O ₂
NO _x	30	20÷50	30	15
CO	30	5÷100	30	15

Intesi come concentrazioni medie orarie

Sebbene l'impiego del gas naturale garantisca valori limite di emissione per le polveri totali al di sotto di 5 mg/Nm³ e per gli SO₂ inferiori a 10 mg/Nm³ (15 % O₂) senza alcun ricorso a tecniche aggiuntive (Bref LCP § 7.5.3 pag.479), si prescrive comunque il monitoraggio periodico delle emissioni delle polveri totali e del particolato fine primario prodotto dall'impianto, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

Emissioni dal camino E3

Per il generatore di vapore ausiliario alimentato a gas naturale, di potenza inferiore a 50 MW, valgono i limiti della Tab.1.3, parte III, All.1 alla parte V del D. Lgs. 152/06. Il Gestore dichiara sia per gli NO_x che per il CO emissioni pari a 100 mg/Nm³.

Di seguito si riporta la tabella contenente il raffronto tra i limiti di legge e le prestazioni dichiarate dal Gestore.

GVA Inquinante	Prestazione capacità produttiva mg/Nm ³	Limiti d. Lgs. 152/06 Tab.1.3 parte III All.1 alla parte V mg/Nm ³	Limite prescritto (come media oraria) mg/Nm ³	% O ₂
NO _x	100	350	100	3
CO	100		100	3

Intesi come concentrazioni medie orarie

Il valore limite di emissione per gli ossidi di zolfo e per le polveri si considera rispettato se viene utilizzato metano o GPL (Tab. 1.3 parte III All.1 alla parte V D. Lgs. 152/06).

Si prescrive inoltre il monitoraggio annuale delle polveri, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

I camini principali (E1, E2) devono essere dotati del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni di NO_x, CO, O₂, della temperatura, del vapor d'acqua, della pressione e portata dei fumi prima della loro dispersione in atmosfera; si propone che tale sistema di misura sia conforme alla Norma UNI EN



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

14181:2005 (Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici) come specificato nel Piano di Monitoraggio e di Controllo al quale si rimanda.

Altri punti di emissione

Per tutti gli **altri punti di emissione convogliati** e/o convogliabili dovranno essere rispettate le prescrizioni e i limiti previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

In caso di attivazione di nuove attività, e/o nuovi punti di emissione il gestore dovrà inoltrare una comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.269 comma 15 DLgs.152/06.

In relazione al funzionamento degli impianti in deroga ai sensi dell'art.269 comma 14, si richiede un rapporto tecnico annuale nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche nonché il numero e tipo degli avviamenti/funzionamenti, i relativi tempi di durata, il relativo consumo del combustibile.

Transitori

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche 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, con le modalità descritte nel PMC; tali informazioni dovranno essere inserite nelle informazioni di reporting.

Emissioni fuggitive

Al fine di contenere le emissioni fuggitive il gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione perdite e riparazione e dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo entro tre mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

8.4 Valori limite emissioni in acqua

I valori delle concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nello scarico nei corsi d'acqua dovranno rispettare i limiti fissati dalla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 senza diluizioni, in corrispondenza del punto di controllo individuato come pozzetto di ispezione (S1), prima della miscelazione con le altre acque, mediante campionamenti, contemporanei e separati al fine di monitorare l'andamento degli inquinanti.

Prescrizioni allo scarico parziale delle acque meteoriche di prima pioggia potenzialmente inquinate

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD ₅ e COD	

Tale scarico è considerato come uno scarico discontinuo in canale artificiale; quindi i limiti proposti sono gli stessi della tabella 3.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Prescrizioni dello scarico finale delle acque meteoriche potenzialmente inquinate

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Lo scarico è considerato come discontinui in corso d'acqua naturale; quindi i limiti proposti sono gli stessi di quelli associati ai corsi d'acqua naturale.

Ulteriori prescrizioni

Si prescrive il monitoraggio con cadenza semestrale delle acque di captazione per i seguenti inquinanti:

- Composti organoalogenati
- Idrocarburi persistenti e toluene;
- Metalli (cadmio, cromo totale, nichel, piombo);
- BOD₅ e COD.

8.5 Valori limite emissioni sonore e prescrizioni

Coerentemente ai principi di prevenzione degli impatti ambientali e di miglioramento continuo, è necessario procedere a nuovo monitoraggio acustico qualora il Comune di Presenzano modifichi il piano di zonizzazione acustica, allo scopo di ridurre le emissioni rumorose identificando gli ulteriori interventi di risanamento tecnicamente fattibili.

In relazione alla componente acustica si propone la realizzazione di campagne di rilevamento del clima acustico ante e post operam, con l'impianto alla massima potenza di esercizio, al fine di verificare il rispetto dei valori prescritti dal D.P.C.M. 14/11/97 e l'eventuale adozione di misure di contenimento delle emissioni sonore.

8.6 Prescrizioni sui rifiuti prodotti

Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche.

Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il gestore deve effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti, e comunque ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti.

Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.



Commissione Istruttoria IPPC Parere Istruttorio Conclusivo CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

Il conferimento dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore, in particolare il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui vengono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni valide.

I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del D.Lgs.152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa ADR in materia di sostanze pericolose.

Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti in regime di deposito temporaneo deve rispettare le norme tecniche di settore. In particolare :

- le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- 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;
- ciascun 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;
- la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
- le aree di stoccaggio devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;
- tutte le acque di meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio di rifiuti pericolosi devono essere coltate ed inviate all'impianto di trattamento reflui;
- le vasche utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto, essere attrezzate con coperture ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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.
- i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;



Commissione Istruttoria IPPC Parere Istruttorio Conclusivo CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

- 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;
- 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;
- 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.

Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature.

Per i dettagli di comunicazione e registrazione dei dati si rimanda al P.M.C.

L'eventuale trattamento di rifiuti liquidi deve essere effettuato in accordo con quanto disciplinato dal DM 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione ed utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti" in relazione alle specifiche sostanze pericolose in essi contenute.

La gestione dei rifiuti deve essere basata sui principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio, in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto sull'ambiente.

I rifiuti prodotti rientrano nelle due categorie principali urbani (derivanti dalle attività domestiche) e speciali ulteriormente suddivisi in non pericolosi e pericolosi, secondo le disposizioni indicate all'art.184 comma 5 del D.Lgs. 152/06.

Dovranno essere raccolti in maniera differenziata e stoccati in appositi contenitori suddivisi per tipologia di rifiuto, evitando mescolamenti, conformemente a quanto segue :

- i diluenti per vernici, i solventi infiammabili, derivanti da attività manutentive dovranno essere stoccati in un'apposita area in base alla loro potenziale pericolosità;
- i contenitori per prodotti chimici vuoti data la possibile presenza di residui dovranno essere stoccati separatamente;
- gli oli esausti, acidi, batterie esauste ed accumulatori, stracci oleosi, panni assorbenti oleosi, aerosol, vernici, ed altri rifiuti speciali dovranno essere differenziati e stoccati separatamente in base alla tipologia di appartenenza, separati da quelli non pericolosi e dai rifiuti pericolosi non compatibili
- al fine di consentire il corretto smaltimento o recupero è necessario che i reparti produttori effettuino la caratterizzazione dei rifiuti non identificati; i campioni dovranno essere prelevati unicamente da personale competente in modo da assicurare che vengano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza e che vengano utilizzate le idonee attrezzature; il campionamento verrà effettuato in modo che i campioni prelevati siano rappresentativi e debitamente etichettati; una volta caratterizzati e classificati, i rifiuti verranno debitamente stoccati ed imballati. Il Gestore deve

Il Gestore dovrà comunicare alla AC le modalità con cui intende gestire il deposito temporaneo (art. 183 comma 2 DLgs 152/2006).

Una volta classificati e differenziati, rispettando i limiti temporali o quantitativi previsti dal deposito temporaneo dell'art.183 del DLgs.152/06, i rifiuti dovranno essere debitamente stoccati ed imballati nelle specifiche aree dedicate alla gestione dei rifiuti pericolosi e non della centrale, dotate di un opportuno sistema di copertura conformi a quelle indicate nella scheda B.12 ed indicate nella planimetria B.22. L'area di stoccaggio rifiuti dovrà essere oggetto di regolari ispezioni per verificare il rispetto dei limiti di volume, durata di permanenza e gli eventuali sversamenti accidentali, con divieto di svolgere lavori che comportino l'uso di fiamme libere o attività che possano potenzialmente produrre scintille senza l'adozione di idonee precauzioni.

Deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali. La presenza di buone procedure operative e di manutenzione devono garantire la



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, la loro separazione in base alla specifica tipologia, ed un sistema interno di rintracciabilità di rifiuti

I rifiuti prodotti oltre quelli forniti dal gestore nella domanda di AIA (vedi tabella § 2.6) dovranno essere comunicati all'autorità competente preposta per il controllo nel reporting annuale.

Inoltre il gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente per il controllo entro il mese di maggio di ogni anno la quantità di rifiuti prodotti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente (reporting annuale).

Qualora la produzione di rifiuti pericolosi oli esausti, superasse i 300 kg anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.lgs. 95/92, per il detentore il rispetto delle condizioni di cui agli artt. 6 del decreto stesso.

A tal fine il gestore deve comunicare nel reporting ambientale annualmente all'autorità competente ed all'ente di controllo, le informazioni relative ai dati quantitativi, alla provenienza e all'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.

8.7 Prescrizioni per contenere fenomeni di contaminazione

Il gestore dovrà verificare lo stato di inquinamento o meno delle aree limitrofe il sito dell'impianto e qualora si evidenziasse superamenti dei relativi limiti dovrà attuare gli opportuni interventi di bonifica previsti dal Dlgs.152/06 e smi.

Il gestore deve tenere aggiornate le caratterizzazione delle acque monitorando i valori della temperatura e pH, producendo periodicamente i certificati di caratterizzazione dei corpi idrici recettori antistante il sito dello stabilimento.

Inoltre il gestore dovrà adottare i seguenti principali accorgimenti per contenere potenziali fenomeni di contaminazione delle acque da spillamenti oleosi o sversamenti di materie prime :

- le aree attorno al serbatoio del generatore diesel, delle pompe antincendio, che comprendono anche pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni dovranno essere ciascuna dotate di pozzetto di raccolta con sistema di pompaggio per l'invio delle acque oleose o degli spillamenti di olio all'impianto di trattamento;
- tutte le attrezzature con sistemi di lubrificazione ad olio, anche se localizzati in aree chiuse e protette dalla pioggia, devono essere dotati di bacini di contenimento dimensionati opportunamente in funzione dei potenziali sversamenti;
- per tutti gli altri componenti (generatori a turbina GTG, generatore diesel principale, pompe antincendio, etc) che contengono olio lubrificante e che sono esposti alla pioggia, devono essere previste aree di collettamento che drenano verso l'impianto di trattamento per gravità o mediante sistemi di pompaggio/trasferimento;
- tutti gli stoccaggi di materie prime devono essere dotati di bacini di contenimento opportunamente dimensionati per la raccolta di eventuali sversamenti.

La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo da evitare ogni contaminazione dei corpi idrici recettori, nonché la formazione di polveri nell'ambiente circostante.

Presso l'impianto dovrà essere tenuto apposito quaderno di manutenzione sul quale devono essere annotati gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e programmata.

8.8 Prescrizioni tecniche e gestionali

Come dichiarato dal Gestore, la centrale si avvarrà di un sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e alla certificazione secondo il regolamento EMAS per tutta la durata dell'AIA.

In relazione alla prevenzione degli incidenti, è opportuno che il gestori riporti nel SGA le modalità operative con cui far fronte ad eventuali sversamenti incidentali verso l'ambiente di prodotti inquinanti.

In relazione ad una eventuale dismissione della centrale termoelettrica, il gestore, tre anni prima della scadenza prevista, dovrà predisporre un piano di bonifica e ripristino ambientale al fine di minimizzare gli

A tal fine, il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

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

A tal proposito si considera, in particolare, una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.

Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente di controllo. Inoltre, 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 Autorizzazioni sostituite

Trattandosi di un nuovo impianto, l'autorizzazione integrata ambientale non sostituisce alcuna autorizzazione.

10 Durata, rinnovo e riesame

L'articolo 9 del decreto legislativo n. 59 del 2005 stabilisce la durata dell'autorizzazione integrata ambientale secondo il seguente schema:

Durata AIA	Caso di riferimento	Rif. decreto
5 anni	Casi comuni	Art. 9 comma 1
6 anni	l'impianto risulta certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Art. 9 comma 3
8 anni	impianto registrato ai sensi del regolamento n. 761/2001/CE (EMAS)	Art. 9 comma 2

Rilevato che trattandosi di nuovo impianto il Gestore non dispone ancora di eventuale certificazione del sistema di gestione ambientale, l'AIA viene rilasciata per una durata di 5 anni.



Commissione Istruttoria IPPC

Parere Istruttorio Conclusivo

CTE Edison SpA di Presenzano (CE)

In ogni caso, il Gestore prende atto che, ai sensi dell'art. 9, comma 4 del D. Lgs 59 del 2005, l'AC procederà al riesame del provvedimento emanato anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque 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 di questa ultima di nuovi valori limite;
- b) le MTD hanno subito modifiche sostanziali che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi.

11 Piano di monitoraggio e controllo

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

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 ai Comuni interessati;
- comunicazione ad ASL ed al sindaco/i del/i comune/i territorialmente competente, ed agli altri enti di controllo, dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'AIA;
- tempestiva informazione ad ASL ed al sindaco/i del/i comune/i 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 3 mesi dal rilascio dell'AIA il gestore deve avviare il PMC.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

GESTORE
LOCALITÀ

REFERENTI ISPRA

DATA DI EMISSIONE

NUMERO TOTALE DI PAGINE

EDISON SPA

PRESENZANO

Dott.ssa Francesca Giarolli

Ing. Claudio Numa

22 luglio 2009

27



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

INDICE

PREMESSA	4
APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME	4
Consumi/Utilizzi di materie prime	4
Caratteristiche dei combustibili principali	5
Consumi idrici	5
Consumi energetici	5
MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	5
Identificazione dei punti di emissione in aria	5
Emissioni dai camini e prescrizioni relative	6
Prescrizioni sui transitori (fasi di avviamento e arresto)	8
Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate	8
Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliate di aeriformi	9
MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE	10
EMISSIONI IN ACQUA	10
Identificazione scarichi	10
Scarichi e relative prescrizioni	11
Scarico delle acque meteoriche potenzialmente inquinabili da oli	11
Scarico finale in corpo idrico ricettore (Rio del Cattivo Tempo)	11
Metodi di misura delle acque di scarico	11
Metodi di misura degli inquinanti	11
MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI	15
Metodo di misura del rumore	15
MONITORAGGIO DEI RIFIUTI	15
Attività di QA/QC	17
Sistema di monitoraggio in continuo (SMC)	17
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni gassosi	18
Analisi delle acque in laboratorio	18
Campionamenti delle acque	19
Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità	19
Controllo di impianti e apparecchiature	20
Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo	21
Definizioni	21
Formule di calcolo	22
Validazione dei dati	22
Indisponibilità dei dati di monitoraggio	22
Eventuali non conformità	22
Obbligo di comunicazione annuale	23
Nome dell'impianto, cioè il nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto.	23
Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale	23
Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA	23
Immissioni dovute all'impianto: ARIA	24
Emissioni per l'intero impianto: ACQUA	24
Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI	24

2



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Emissioni per l'intero impianto: RUMORE	24
Consumi specifici per MWhg generato su base annuale	24
Unità di raffreddamento	24
Eventuali problemi gestione del piano	24
Gestione e presentazione dei dati	25
Quadro sinottico dei controlli e partecipazione dell'Ente di controllo	26
Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione).....	27

autorizzazione integrata ambientale, pertanto il gestore dovrà attuarlo rispettando la tipologia dei diversi parametri da controllare, la frequenza dei controlli e le modalità di campionamento. Potranno, su proposta motivata di ISPRA (ex APAT) e/o del gestore, essere valutate eventuali proposte di revisione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo, o di parte di esso, qualora l'esercizio effettivo dell'impianto lo rendesse necessario.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 626/94 e successive modifiche ed integrazioni anche in riferimento al recente DLgs.81 del 9 aprile 2008 di riordino e coordinamento).

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda, in termini di monitoraggio e controllo, sono vincolanti ai sensi di questo documento e tutte le procedure di monitoraggio e controllo proposte in domanda di AIA si intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica. Ogni modifica dovrà preventivamente autorizzata dall'autorità competente.

APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

Consumi/Utilizzi di materie prime

Devono essere registrati i consumi di metano, gasolio, oli lubrificanti. Deve essere compilata la seguente tabella 1.

Tabella 1 Consumi di sostanze e combustibili:

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Gas naturale	Modulo1	Contatori	Quantità totale	Sm ³	Giornaliera	Compilazione file
Gas naturale	Modulo 2	Contatori	Quantità totale	Sm ³	Giornaliera	Compilazione file
Gas naturale	GVA	Contatori	Quantità totale	Sm ³	Giornaliera	Compilazione file
Gasolio	Generatore emergenza	Flussimetro Contatori/ Livello nel serbatoio	Quantità totale	Kg	Ad accensione	Compilazione file
Oli lubrificanti	Macchine varie	Contatori	Quantità totale	Kg	Semestrale	Compilazione file



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Caratteristiche dei combustibili principali

Il gestore dovrà provvedere a fornire annualmente copia del verbale di misura relativo al gas naturale prelevato durante l'anno.

Consumi idrici

In relazione al prelievo di acqua, dove essere tenuto sotto controllo il consumo distinguendo in acqua ad uso domestico ed industriale.

Le registrazioni dei consumi dovranno essere fatte mensilmente, specificando anche la funzione di utilizzo dell'acqua prelevata (uso domestico, industriale, ecc.). Deve essere compilata la seguente tabella 2.

Tabella 2 Consumi idrici:

Tipologia di approvvigionamento	Metodo misura	Fase di utilizzo	Quantità utilizzata m ³ /a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Da pozzo	Contatore	Processo		Mensile	Compilazione file
		Raffreddamento			
Da acquedotto	Contatore	Igienico-sanitario			

Consumi energetici

Si devono registrare, con cadenza mensile, i consumi di energia elettrica e deve essere compilata la seguente tabella 3.

Tabella 3 Consumi di energia elettrica:

Descrizione	Metodo misura	Quantità MWh/a	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Auto-consumo	Contatore		Mensile	Compilazione file

MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Identificazione dei punti di emissione in aria

I punti di emissione da considerare sono riportati nella seguente tabella 4:

Tabella 4 Punti di emissione convogliata

Punto di emissione	Descrizione	Capacità termica massima MW _{term.}	Latitudine (N)	Longitudine (E)	Altezza m	Diametro m
Camino 1	GVR 1	280	4580982,96	2446030,17	50	6,48
Camino 2	GVR 2	280	4580864,10	2445983,77	50	6,48
Camino 3	GVA	Da dichiarare	4580851,83	2446020,39	30	0,94

Sono considerati a impatto ridotto le emissioni dai gruppi elettrogeni di emergenza e dalla motopompa del sistema antincendio



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Su ognuno dei punti riportati in tabella 4 devono essere realizzate due prese (per ciascuno dei tre camini, 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 stare ad un'altezza compresa tra 1,3 ÷ 1,5 m dal piano di calpestio. Deve, altresì, essere realizzata una piattaforma di lavoro provvista di una copertura continua antiscivolo di tipo rimovibile.

Sui camini 1 e 2 la piattaforma deve avere il piano di lavoro con una superficie di almeno 5 m² e deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 Vcc, nonché una presa telefonica per contattare la sala controllo.

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

Il punto di prelievo sui camini 1, e 2 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 m.

Emissioni dai camini e prescrizioni relative

Gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nella successiva tabella 5.

Tabella 5 Parametri da misurare per le emissioni in atmosfera

Punti di emissione camino 1, 2 e 3			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
Temperatura di uscita dei fumi	Si veda l'autorizzazione	Misura della temperatura in continuo	Registrazione su file della misura in continuo dei fumi in uscita
Portata dei fumi	Come da autorizzazione	Misura continua	Registrazione su file dei risultati
Ossigeno	Si veda l'autorizzazione	Misura continua	Registrazione su file dei risultati
Utilizzo gas naturale	Parametro operativo	Misura continua del flusso	Annotazione giornaliera su file della quantità di combustibile impiegato
Durata della fase di accensione e spegnimento	Parametro operativo	Misura ad evento del tempo impiegato a raggiungere la condizione di funzionamento normale	Registrazione su file dei tempi di transitorio.
CO	Come da autorizzazione	Misura continua	Misura di CO con Sistema di Monitoraggio in Continuo (SMC). Le misure si considerano valide, per la verifica di conformità, solo nelle condizioni di funzionamento normale.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Punti di emissione camino 1, 2 e 3			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
NO _x	Come da autorizzazione	Misura continua	Misura di NO _x con SMC. Le misure si considerano valide, per la verifica di conformità, solo nelle condizioni di funzionamento normale.
SO ₂ ¹	Come da autorizzazione/ Parametro conosciuto	Misura continua/ Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Polveri totali	Come da autorizzazione/ Parametro conosciuto	Misura continua/ Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Particolato fine	Parametro conosciuto	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Aldeide formica ²	Parametro conosciuto	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Sostanze organiche volatili	Parametro conosciuto	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati

I sistemi di misurazione in continuo delle emissioni devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, taratura secondo quanto previsto dalla norma **UNI EN 14181** 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.

Nel caso in cui, a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo manchino misure di uno o più inquinanti, dovranno essere attuate le seguenti misurazioni:

1. dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere eseguita una misura discontinua, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale, per ossidi di azoto e monossido di carbonio, in sostituzione delle misure continue;
2. 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

¹ La verifica della concentrazione di SO₂ e PTS dovrà essere realizzata alle condizioni di carico massimo utilizzato in esercizio normale.

² La verifica della concentrazione dei VOC e dell'aldeide formica, oltre che alla condizione di carico massimo, dovrà essere realizzata anche nella condizione di carico minimo utilizzato in esercizio normale.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

repliche, se utilizzato un metodo manuale, per gli ossidi di azoto ed il monossido di carbonio, in sostituzione delle misure continue.

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

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

Quanto non espressamente indicato deve essere sempre concordato con ISPRA.

Prescrizioni sui transitori (fasi di avviamento e arresto)

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche 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 nei paragrafi successivi.

Inoltre al fine di monitorare i tempi di avviamento è necessario compilare la seguente tabella.

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati
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 o misura delle emissioni	Registrazione su file dei risultati
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 o misura delle emissioni	Registrazione su file dei risultati
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 o misura delle emissioni	Registrazione su file dei risultati

Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate

La seguente tabella 6 elenca, dove disponibili, gli standard di misurazione per le sostanze inquinanti emesse ai camini della centrale termoelettrica. Nel caso di mancanza di standard internazionali e nazionali si raccomanda di utilizzare strumentazione con principi di misura che siano già ampiamente sperimentati e che diano, sia in termini di qualità del dato sia in termini di affidabilità di utilizzo, **estesa garanzia** di prestazioni. E' possibile, comunque, utilizzare altri metodi purché vengano normalizzati con i metodi indicati in tabella 6 o con i metodi di riferimento:



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Tabella 6 - Metodi di analisi in continuo

Punto di emissione	Inquinante/Parametro fisico	Metodo
Camini 1, e 2	Pressione	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 12
	Temperatura	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 12
	Flusso	ISO 14164
	Ossigeno	UNI EN 14789, ISO 12039
	Vapore d'acqua	Non esistono metodi normalizzati strumentali ma solo metodi manuali quali: UNI EN 14790, US EPA Method 4. Questi metodi possono essere impiegati per normalizzare i metodi strumentali continui.
	NO _x	ISO 10849
	CO	ISO 12039

Le misure di temperatura e pressione, non essendo possibile reperire norme specifiche applicabili, debbono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle caratteristiche di qualità specificate nella tabella 12.

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_x 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;

o devono essere duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati.

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 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 intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica.

Norma UNI EN 10169:2001 - Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot. Si sottolinea la necessità di una verifica del flusso misurato dal sistema continuo almeno ogni dodici mesi.

Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati e ossidi di azoto espressi come NO₂. Allegato 1 al Dm 25 agosto 2000; supplemento alla Gazzetta ufficiale 23 settembre 2000 n. 223.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

“Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1986, n°203”.

Norma UNI EN 14792:2006 per NO_x.

Norma UNI EN 14789:2006 per O₂ in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 14790:2006 per vapore d'acqua in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 15058:2006 per CO in flussi gassosi convogliati.

Norma UNI EN 12619:2002 per l'analisi dei COV espressi come C (COT).

Norma ISO 11338-1,2 per IPA campionamento isocinetico e determinazione con HPLC o GC-MS

Norma UNI EN 13211:2003 per l'analisi del mercurio totale.

Norma UNI EN 14385:2004 per l'analisi dei metalli in traccia di As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb e V.

Norma US EPA method 29 per la determinazione di Se.

Norma US EPA method 210 per la determinazione del PM10 filtrabile.

Norma US EPA method 202 per la determinazione del PM10 condensabile.

Norma UNI EN 14791:2006 per SO₂

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.

MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE

Pozzi di captazione			
Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati
Composti organoalogenati	Parametro conoscitivo	Monitoraggio semestrale con campionamento manuale e analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati
Idrocarburi persistenti e toluene			
Metalli (cadmio, cromo totale, nichel, piombo)			
BOD5 e COD			

EMISSIONI IN ACQUA

Identificazione scarichi

Per lo scarico di acque meteoriche, potenzialmente inquinabili, recapitanti nel corpo idrico superficiale Rio del Cattivo Tempo, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di emissione riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Tabella 7- Identificazione scarico

Scarico	Denominazione corpo idrico ricevente	Latitudine	Longitudine
Sp1	Canale artificiale	4580803,94	2446041,20
S1	Rio del Cattivo Tempo	4579795	2445636

Scarichi e relative prescrizioni

Qui di seguito si riportano le prescrizioni relative agli scarichi dell'impianto:

Scarico delle acque meteoriche potenzialmente inquinabili da oli

Nel pozzetto di prelievo fiscale delle acque meteoriche (Sp1) potenzialmente inquinabili da oli, le acque meteoriche devono essere controllate mensilmente con campionamento e analisi di laboratorio per verificare la presenza di oli e grassi e solidi sospesi, durante eventi di pioggia con precipitazioni superiori a 5 mm. Per il monitoraggio si veda la seguente tabella 9.

Tabella 9 Monitoraggio dello scarico delle acque meteoriche potenzialmente inquinabili

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD ₅ e COD	

Scarico finale in corpo idrico ricettore (Rio del Cattivo Tempo)

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD ₅ e COD	

Metodi di misura delle acque di scarico

Nella seguente tabella 10 sono riassunti i metodi di prova che devono essere utilizzati ai fini della verifica del rispetto dei limiti. 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 nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica.

Metodi di misura degli inquinanti

Qui di seguito si riportano i metodi di misura degli inquinanti allo scarico.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Tabella 10 metodi di misura degli inquinanti.

Inquinante	Metodo	Principio del metodo
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT - IRSA 5100 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 A2	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 ⁻¹ è utilizzata per la quantificazione dopo costruzione curva di taratura con soluzioni di riferimento.
Materiali sedimentabili	CNR-IRSA Quad. 100 Met. 2060	
Materiali Grossolani	Tab. 1 DGR 09/06/2003 n.1053	
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 fornetto 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 fornetto di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 Metodo APAT-IRSA 3220 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornetto di grafite.
Alluminio	US EPA Method 202.2; Metodo APAT-IRSA 3050B	L'alluminio viene determinato per iniezione diretta del campione nel fornetto di grafite di uno spettrofotometro ad assorbimento atomico. Dalla misura del segnale di assorbanza a 309,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note di analita, comprese nel campo di indagine analitico. Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

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
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 di assorbanza a 286,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note di analita, 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 rivelabilità 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.
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.
Fluoruri	EPA Method 340.1 o 340.2	Colorimetrico per reazione con SPDNS e distillazione o con elettrodo ione selettivo a seconda delle condizioni
Cianuri	APAT-IRSA 4070	- metodo volumetrico, basato su una titolazione con nitrato di argento e formazione del complesso solubile $Ag(CN)_2^-$, in presenza di p-dimetilamminobenzilidenerodanina come indicatore. - metodo spettrofotometrico, che prevede la reazione fra il cianuro e la cloramina T a pH inferiore a 8, la successiva reazione del cloruro di cianogeno così ottenuto con piridina dando luogo alla formazione dell'aldeide glutaconica, che con il reattivo pirazolone-piridina forma una sostanza colorata in azzurro che presenta un massimo di assorbimento a 620 nm.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Solfuri	APAT-IRSA 4160	Il metodo prevede l'ossidazione dello ione solfuro mediante una soluzione di iodio in presenza di acido cloridrico concentrato. L'eccesso di iodio viene titolato con una soluzione di tiosolfato di sodio.
Solfati	APAT-IRSA 4140	
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 ₃ , 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 antimoniato 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 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	Definito in termini di prestazioni cioè vedi Tabella 12	
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 ₂ ⁻ è diazotato con sulfonilammide.
Oli e Grassi	US EPA Method 1664A; 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	
Fenoli	APAT-IRSA 5070	



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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.
------------------	------------------------	--

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 ad annuale.

MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI

Considerando anche il sistema di gestione ambientale in fase di acquisizione, si richiede di effettuare, nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico della centrale nei confronti dell'esterno, una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

Occorre effettuare comunque un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno entro un anno dal rilascio della autorizzazione integrata ambientale e successivamente ogni 2 anni dall'ultima campagna acustica effettuata.

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%.

Dovrà essere fornita una relazione di impatto acustico in cui si riporteranno le misure di Leq riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di Leq orari, una descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure e la georeferenziazione dei punti di misura.

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. Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare, eventualmente, i punti di misura già presi in considerazione 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 gli eventuali nuovi punti di misura selezionati dal tecnico competente in acustica.

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.

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^a



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

copia firmata dal destinatario per accettazione. Inoltre dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo e del deposito preliminare e/o messa in riserva dei rifiuti in conformità alle norme tecniche di progettazione e realizzazione e a quanto prescritto dall'AIA Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature. Il gestore compilerà la seguente tabella 11 distinguendo la tabella tra deposito temporaneo, deposito preliminare e messa in riserva.

Tabella 11: monitoraggio depositi dei rifiuti

Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziazione)	Data del controllo	Stato dei depositi	Quantità presente nel deposito (in m ³)	Quantità presente nel deposito (t)	Modalità di registrazione:
						Registrazione su file.
Totale						

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

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



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

ATTIVITÀ DI QA/QC

L'affidabilità e la correttezza dei programmi di campionamento ed analisi rappresentano direttamente la bontà del programma di QA/QC che è implementato. Per consentire la difendibilità del dato tutti i metodi di prova impiegati sono stati concordati con l'Autorità di Controllo, la strumentazione utilizzata è quella indicata dalle metodiche, le procedure di manutenzione sono quelle specificate dal costruttore della strumentazione, gli standard utilizzati per le tarature sono riferibili a standard primari ed è stata predisposta una catena di custodia dei campioni.

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere preferibilmente 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 secondo lo schema ISO 9000. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9000.

Si chiarisce che nel caso di utilizzo di laboratori esterni accreditati secondo la norma UNI EN ISO 17025 per quei metodi di prova pertinenti gli inquinanti analizzati, risultano accettati.

Sistema di monitoraggio in continuo (SMC)

Il Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini deve essere conforme alla **Norma UNI EN 14181:2005** - Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici.

In accordo al predetto standard, le procedure di assicurazione di qualità delle misure includono le fasi seguenti.

- Calibrazione e validazione delle misure (QAL2)
- Test di verifica annuale (AST)
- Verifica ordinaria dell'assicurazione di qualità (QAL3).

Le validazioni delle misure debbono essere realizzate almeno ad ogni rinnovo della licenza da un organismo accreditato dall'autorità di controllo (o dalla stessa autorità). Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato sotto la supervisione di un rappresentante dell'autorità 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.

Tutte le misure di temperatura e pressione, non essendo possibile reperire norme specifiche applicabili, debbono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle caratteristiche di qualità specificate nella tabella 12 seguente.

Tabella 12 relativa alle caratteristiche della strumentazione per misure in continuo di temperatura e pressione

Caratteristica	Pressione	Temperatura
Linearità	$< \pm 2\%$	$< \pm 2\%$
Sensibilità a interferenze	$< \pm 4\%$	$< \pm 4\%$
Shift dello zero dovuto a cambio di $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\Delta T = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$)	$< 3\%$	$< 3\%$



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Shift dello span dovuto a cambio di 1 °C ($\Delta T = 10 \text{ }^\circ\text{C}$)	< 3%	< 3%
Tempo di risposta (secondi)	< 10 s	< 10 s
Limite di rilevabilità	< 2%	< 2%
Disponibilità dei dati	>95 %	
Deriva dello zero (per settimana)	< 2 %	
Deriva dello span (per settimana)	< 4 %	

Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni gassosi

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.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

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 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 la firma 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 firmerà il registro di laboratorio.

Analisi delle acque in laboratorio

Il laboratorio effettuerà secondo le tabelle seguenti i controlli di qualità interni in relazione alle sostanze determinate.

ANALITI INORGANICI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco per il metodo	Uno per tipo di analisi ; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sette campioni

METALLI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco per la digestione	Uno per tipo di analisi; almeno una volta al mese
Bianco per il metodo	Uno ogni quindici campioni; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sette campioni



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

ANALITI ORGANICI	
Misura di controllo	Frequenza
Bianco di trasporto	Uno per tipo di analisi; almeno una volta al mese
Bianco per il metodo	Uno per tipo analisi; almeno una volta al mese
Duplicati	Uno ogni tre campioni
Aggiunta su matrice	Uno ogni sei campioni
Controllo con standard	Uno per tipo di analisi

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.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

Campionamenti delle acque

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature 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 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 la firma 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 firmerà il registro di laboratorio.

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.

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'autorità 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.



ISPRA (già APAT)

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

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.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Definizioni

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1)

Se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0)

Se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0)



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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_{anno} = Tonnellate anno;

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

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

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

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

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

K_{mese} = chilogrammi emessi anno

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

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

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

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/contenitive 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 report 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.

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.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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 gennaio 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_h, 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 precedentemente, 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, 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_x, CO e tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria**
- **Concentrazione media mensile e quadrimestrale in mg/Nm³ di NO_x e CO**
- **Concentrazione misurata in mg/ Nm³ del COT**
- **Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NO_x, CO (in kg/MWhg)**
- **Emissione specifica annuale per 1000 Sm³ di metano bruciato di NO_x e CO (in kg/1000 Sm³)**
- **N° di avvii e spegnimenti anno.**
- **Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NO_x, CO, SO₂ e polveri.**



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Immissioni dovute all' impianto: ARIA

- Andamento della concentrazione media settimanale e mensile rilevata al suolo per effetto delle campagne monitoraggio, con riferimento all'NO_x.

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 m³ 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 Sm³ di metano 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 MWhg generato su base annuale

- Acqua (m³/MWhg), il gasolio (kg/MWhg), l'energia elettrica degli autoconsumi (kwh/MWhg) ed il metano (Sm³/MWhg).

Unità di raffreddamento

- Stima del Calore (in GJ ed utilizzare la notazione scientifica 10^x) introdotto, su base mensile (deve essere riportata anche la metodologia di stima comprensiva dello sviluppo di eventuali calcoli).

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.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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.

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 PMC. 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 PMC.

QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO

FASI	GESTORE	GESTORE	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA
	Autocontrollo	Report	Sopralluogo programmato	Campioni e analisi	Esame report
Mantenimento impianti	Continuo alla ricezione	Consumi		seguente	
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Giornaliero	Annuale			
Combustibili	Giornaliero Annuale	Annuale			
Emissioni	Continuo Mensile	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Sistemi Depurazione	Mensile	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rumore					
Sorgenti e ricettori	Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Rifiuti					
Misure periodiche	Semestrale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale
Indicatori di performance					
Verifica indicatori	Mensile Annuale	Annuale	Annuale	Vedi tabella seguente	Annuale





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

E prot ex 098 - 2009 - 0028148 del 21/10/2009

Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV - Tutela e qualità del paesaggio

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale



Divisione III VIA
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
(fax 06/57225994)

Prot. n. DG/PBAAC/S04/34.19.04/...6530.../2009 del 15 OTT. 2009

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; Richiedente: Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per la Competitività
Direzione generale per l'energia e le risorse minerarie
Ufficio XII - Produzione di energia elettrica
Via Molise,2
00187 ROMA
(fax 06/47887783)



E, p.c. Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Campania
Castel dell'Ovo - Via Eldorado, 1
80132 NAPOLI

Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Gabinetto del Ministro
Via del Collegio Romano, 27
00186 ROMA

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Gabinetto del Ministro
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: **PRESENZANO (CE)**;

Intervento: **Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ;** *Richiedente:* **Soc.tà EDISON S.p.A. ;**

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 come modificato e integrato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO l'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349;

VISTO il DPCM 10 agosto 1988, n. 377 e sue successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il DPCM 27 dicembre 1988;

VISTA la legge 7 agosto 1990 n. 241 e sue successive modificazioni e integrazioni;

VISTA la legge 21 dicembre 2001, n. 443;

VISTO il decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 recante "Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59", e successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137" e sue successive modificazioni e integrazioni;

VISTO l'art. 7, comma 2, del Decreto del Presidente della Repubblica 26 novembre 2007, n. 233, recante "Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali, a norma dell'art. 1, comma 404, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296" così come modificato dal DPR n. 91 del 2 luglio 2009, "Regolamento recante modifiche ai decreti presidenziali di riorganizzazione del Ministero e di organizzazione degli Uffici di diretta collaborazione del Ministro per i beni e le attività culturali", pubblicato nel Supplemento ordinario alla G.U. n. 164 del 17/07/2009;

VISTO il decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali 20 luglio 2009 concernente l'articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generale dell'Amministrazione Centrale e Periferica del Ministero per i Beni e le Attività culturali;

VISTO il Decreto 10 agosto 2009 concernente l'attribuzione dell'incarico di funzione dirigenziale di livello dirigenziale generale all'Architetto Roberto CECCHI, come Direttore Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanee;

VISTA l'istanza prot. SVIL-Auto/CR-mf/87-08 del 18/12/2008, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanee con prot. n. DG.PAAC/34.19.04/133 del 07/01/2009, con cui la **Soc.tà EDISON S.p.A.**, con sede legale in Milano - Foro Buonaparte, n.31, ha presentato richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale riguardante **la realizzazione ed esercizio di una Centrale Termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe da realizzarsi nel Comune di Presenzano (CE) e delle relative infrastrutture connesse**, anch'esse interamente ubicate in territorio del Comune di Presenzano(CE), consistenti essenzialmente in:

- un elettrodotto a 380 KV interrato per il collegamento alla RTN della lunghezza di circa 2,3 km che collegherà la centrale alla Stazione Elettrica Terna di Presenzano;



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: **PRESENZANO (CE);**

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; Richiedente: Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

- un metanodotto di 1^a specie di diametro DIN 400 di lunghezza pari a circa 2,6 km per il collegamento della centrale alla rete nazionale dei gasdotti con stacco sul metanodotto Snam Rete Gas Melizzano-Maenza.

CONSIDERATO che, con la medesima nota, la suddetta Società ha trasmesso in allegato alla ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea ed alle Soprintendenze di settore competenti per territorio copia della documentazione relativa al progetto ed agli studi finalizzati alla valutazione dell'impatto ambientale (S.I.A. e relativa Sintesi non tecniche) della centrale e delle relative opere connesse, dimostrando di aver provveduto, ai sensi dell'art. 5 del DPCM n. 377/88, all'avviso di pubblicazione a mezzo stampa sui quotidiani "Il Sole 24 Ore" ed "Il Mattino" in data 18 dicembre 2008;

CONSIDERATO che tale richiesta è stata formulata ai sensi della legge 9 aprile 2002 n.55 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 febbraio 2002, n.7, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale" e comprende, contestualmente, la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale secondo quanto previsto dalla normativa previgente, in particolare dalle Parti I e II del D.lgs. n. 152/2006 così come modificate dal Dleg.vo. n. 4/2008;

CONSIDERATO che, pertanto, con nota prot. n. 2369 del 12/01/2009, acquisita al prot. della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea con n. DG/PAAC/34.19.04/529 del 14/01/2009, il Ministero dello Sviluppo Economico ha indetto la prima riunione della Conferenza dei Servizi per il giorno **22 gennaio 2009;**

CONSIDERATO che nella suddetta nota del Ministero dello Sviluppo Economico, si evidenzia come "l'iniziativa proposta insiste nella medesima area territoriale ove è già stata proposta dalla società Ecofuture Srl la realizzazione di una centrale a ciclo combinato da circa 400 Mwe. Per tale ultima iniziativa è già stato formalizzato il favorevole giudizio di compatibilità ambientale (cfr. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008) avverso al quale il Comune di Presenzano ha proposto un ricorso innanzi al TAR Campania";

CONSIDERATO che, in proposito, nel corso della riunione della Conferenza di Servizi del 22/01/2009 (cfr. resoconto verbale del 22/01/2009 allegato alla nota prot. n. 19203 del 17/02/2009), il rappresentante del Ministero dello Sviluppo economico ha precisato che "l'Amministrazione procedente considera il progetto presentato dalla Edison S.p.A. alternativo a quello proposto dalla Ecofuture S.r.l., localizzato nel medesimo lotto e di potenza pari a circa 400 MWe, già peraltro dotato di pronuncia positiva di compatibilità ambientale. E che pertanto, qualora si giunga ad una conclusione positiva del procedimento in oggetto, questa



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

Amministrazione ritiene necessaria, quale condizione propedeutica al rilascio di un decreto autorizzativo da parte di questo Ministero, la presentazione di un atto di rinuncia da parte della Ecofuture S.r.l. al progetto da 400 MWe, cui peraltro è stata data comunicazione dell'avvio del procedimento oggetto della odierna conferenza di servizi ai sensi dell'art. 7 delle L. n. 241/90; stesso discorso, all'inverso, per l'eventuale conclusione positiva del procedimento avviato da Ecofuture S.r.l.";

CONSIDERATO che con nota n. DG/PAAC/S02/34.19.04/796 del 20.01.2009, la ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea ha richiesto alle Soprintendenze di settore competenti per territorio le proprie valutazioni in merito alla realizzazione dell'intervento di cui trattasi richiedendo anche alla ex-Direzione Generale per i Beni Archeologici ed alla ex-Direzione Generale per i Beni Architettonici, Storico-Artistici ed Etnoantropologici il parere di competenza;

CONSIDERATO che, la medesima Direzione Generale, constatata la coincidenza del sito di ubicazione della centrale e delle aree interessate dal tracciato delle opere ad essa connesse relative all'iniziativa della Soc. Edison S.p.A. di cui trattasi con quello relativo alla centrale termoelettrica da 400 MW proposta dalla Ecofuture S.p.A., già valutata da questo Ministero nell'ambito del procedimento di V.I.A. conclusosi con parere prot. n. DG-BAP-S02/34.19.04/19459 dell'11/09/2006 e successivo Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale positivo con prescrizioni prot. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, con nota prot. n. DG-PAAC/S02/34.19.04/3344 DEL 11/03/2009, evidenziava alle Soprintendenze di settore competenti per territorio come, sia in sede di conferenza di servizi tenuta presso il Ministero dello Sviluppo Economico in data 12/01/2009 che in occasione della riunione della Commissione V.I.A. del 19/02/2009, fosse emersa la necessità di acquisire chiarimenti in merito agli aspetti formali e procedurali derivanti dal rapporto tra le due iniziative, anche in considerazione della natura giuridica dei due soggetti proponenti, precisando che, *"nelle more della definizione di tali aspetti procedurali (...) ogni valutazione di merito sull'intervento proposto dalla Soc. Edison S.p.A. non potrà prescindere, fatti salvi eventuali nuovi elementi nel frattempo intervenuti, da un'attenta valutazione comparata degli impatti della nuova proposta di intervento rispetto a quelli già evidenziati da questa Amministrazione nel corso del procedimento di valutazione della centrale termoelettrica da 400 MW proposta dalla Soc. Ecofuture S.p.A.";*

CONSIDERATO che, con la medesima nota, la ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea ha trasmesso, alle Soprintendenze di settore competenti per territorio, le seguenti deliberazioni con cui Comuni ed Enti dell'area interessata dall'intervento *"confermano (...) l'assoluta contrarietà alla realizzazione dell'opera*



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

in argomento, in quanto in contrasto con la vocazione agricola e turistica del territorio di questo Comune, nonché con l'intento mirante alla conservazione del territorio medesimo": D.G.C. n.12 del 12.02.2009 del Comune di Galluccio (CE), D.G.C. n.07 del 13.02.2009 del Comune di Mignano Montelungo(CE), D.G.C. n.21 del 11/02/2009 del Comune di Pratella(CE), D.G.C. n.20 del 16/02/2009 del Comune di Rocca D'Evandro(CE), D.G.E. n.9 del 13/02/2009 della Comunità Montana "MONTE S.CROCE"- Roccamonfina(CE), D.G.C. n.11 del 16/02/2009 del Comune di Conca della Campania(CE), D.G.C. n.14 del 16/02/2009 del Comune di Roccamonfina(CE), D.G.C. n.12 del 12/02/2009 del Comune di Caianello(CE), D.G.C. n.60 del 25/02/2009 del Comune di Teano(CE);

VISTA la D.G. Provinciale n.19 del 17/02/2009 con cui la Provincia di Isernia(IS) ha confermato la propria contrarietà alla realizzazione dell'intervento;

CONSIDERATO che, in merito all'intervento, **la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Caserta e Benevento**, con nota prot. n. 4585 del 27/02/2009, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea con prot. n. DG.PAAC/34.19.04/2960 del 03/03/2009, ha comunicato quanto segue:

"Questa Soprintendenza, prima di entrare nell'argomento di quanto in oggetto, ritiene opportuno premettere quanto segue:

- *"Con nota soprintendentizia prot. n. 12891 del 10 giugno 2005, avente come oggetto la centrale termoelettrica da 400 MW presentato dalla Soc. Ecofuture srl, la scrivente sollevava dubbi sull'efficacia della schermatura a verde quale opera di mitigazione dell'impatto visivo (soluzione 1), mentre riteneva valida la proposta di trattare la centrale termoelettrica come un contenitore dotato di un proprio design, capace di caratterizzare il contesto circostante (soluzione 2);*
- *Il Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale, prot. n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/9/2008, della sopra detta centrale confermava la linea soprintendentizia ed in particolare al punto 5, lettera c) sanciva: "in fase di progettazione esecutiva dovrà essere elaborato uno specifico progetto estetico-architettonico dei manufatti edilizi e tecnologici finalizzato a migliorare l'inserimento e l'accettabilità territoriale dell'opera..."*

Nel progetto ora in argomento la proponente soc. Edison ha ritenuto di perseguire nella sola proposta di mitigazione dell'impatto visivo mediante l'uso di una schermatura a verde (ex soluzione 1), fornendo a corredo una semplice documentazione illustrativa composta da 11 pagine, compresa copertina, indice e note, nonché di una simulazione che illustra lo stato dei luoghi in un futuro lontano (fra 25-30 anni), dimenticando gli anni necessari a far crescere e



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

a far divenire consistente la vegetazione che, per l'opinione pubblica coincidono con gli anni di maggior sconforto per il danno prodotto al paesaggio.

Per tale motivo, la scrivente chiede alla Soc. Edison di integrare la documentazione prodotta sulle opere di mitigazione paesaggistica con quanto segue:

- 1. Relazione illustrativa di maggior dettaglio;*
- 2. Tavole di analisi della visibilità statica e dinamica dei luoghi (all'uopo si consiglia di adottare il criterio suggerito dal MiBAC "Linee guida all'inserimento degli impianti eolici");*
- 3. Simulazione grafica nelle varie fasi di accrescimento della sistemazione a verde (piantumazione, a 5, a 10, a 15 anni, ecc.)*

Si resta in attesa di quanto sopra."

CONSIDERATO che, successivamente la medesima Soprintendenza, con nota prot. n. 5197 del 06/03/2009, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea con prot. n. DG.PAAC/34.19.04/3241 del 06/03/2009, ha comunicato quanto segue:

"(...) A seguito dell'acquisizione del verbale della prima riunione della Conferenza di Servizi, tenutasi in data 22 gennaio 2009 presso il Ministero dello Sviluppo Economico, e degli intercorsi verbali con il Superiore Ministero per i Beni e le Attività Culturali (...) si chiede alla Soc. Edison S.p.A. di aggiungere a quanto già richiesto la seguente documentazione integrativa:

- Grafici di comparazione volumetrici tra centrale da 400 MW (richiedente:Ecofuture) e nuova centrale da 850 MW;*

Si coglie l'occasione per far presente l'inesistenza di una formale rinuncia della Soc. Ecofuture a realizzare l'impianto da 400 MW."

VISTA la nota della competente Direzione Generale del Ministero dello Sviluppo Economico prot. n. 59968 del 18/05/2009, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea con prot. n. DG.PAAC/34.19.04/6890 del 25/03/2009, relativa alla comunicazione del 09/04/2009 con cui il Presidente della Ecofuture S.r.l. chiede al Ministero dello Sviluppo Economico *"che venga disposta la sospensione del procedimento autorizzativo per il progetto di centrale della potenza pari a 400 MWe, fino al rilascio alla Società Edison S.p.A. dell'autorizzazione unica per la costruzione e l'esercizio della centrale termoelettrica della potenza pari a 850 MWe, da realizzarsi nel comune di Presenzano"*, impegnandosi altresì, successivamente al decorso dell'ultimo dei termini di legge per eventuali impugnazioni (...) a *"presentare la formale rinuncia al Decreto prot. n.DSA-DEC-2008-0000967,*



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: **PRESENZANO (CE)**;

Intervento: **Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse**; *Richiedente:* **Soc.tà EDISON S.p.A.**; Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

rilasciato per l'impianto da 400 MWe (...), nonché al relativo procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni”;

CONSIDERATO che con nota prot. n. ASEE/Siti-NR/D25 del 10/06/2009, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea, con prot. n. 34.19.04/8631 del 30/06/2009, la Soc. EDISON S.p.A. ha trasmesso integrazioni volontarie *“finalizzate a garantire il miglior grado di compatibilità ambientale del proposto insediamento energetico”*, contenente anche uno studio di inserimento paesaggistico;

CONSIDERATO che, successivamente **la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Caserta e Benevento**, con nota prot. n. 19443 del 02/10/2009, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea con prot. n. DG.PBAAC/34.19.04/5448 del 07/10/2009, ha comunicato quanto segue:

“(...) questa Soprintendenza:

Vista la documentazione progettuale e lo Studio di Impatto Ambientale presentato dalla richiedente soc. Edison spa, in data 11.12.2008 ed acquisita con prot. 27139 del 18.12.2008;

Chiesta documentazione integrativa con note soprintendentizie, prot. 4585 del 27.02.2009 e prot.5197 del 06.03.2009;

Acquisita, in data 03.07.2009 con prot. 14603, la documentazione integrativa di cui sopra e quella denominata “volontaria” prodotta dalla Soc. Edison spa;

Acquisita da codesta Direzione Generale la nota, prot. DG.PAAC/SO2734.19.304/3344 del 11.03.2009, di trasmissione delle deliberazioni con cui alcuni Comuni ed Enti dell'area interessata dall'intervento “confermano (...) l'assoluta contrarietà alla realizzazione dell'opera in argomento”;

Valutate, per i soli argomenti di competenza della scrivente, il contenuto delle deliberazioni di cui sopra;

Eseguito sopralluogo, in data 30 luglio 2009, al sito proposto per la realizzazione della Centrale in oggetto;

relaziona quanto segue:

Il sito ove si prevede di realizzare la Centrale Termoelettrica si trova nel territorio comunale di Presenzano e più precisamente nella porzione di Valle del Medio Volturno compresa tra il massiccio del Monte Cesima (a Nord-Ovest), il Massiccio del Matese (ad Est), ed il massiccio vulcanico di Roccamonfina (ad Ovest).

Il paesaggio si presenta pianeggiante, con un utilizzo agricolo (seminativo irriguo), caratterizzato qua e là da dignitosi casali rurali.



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

SITUAZIONE VINCOLISTICA:

Il sito non è gravato da vincolo paesaggistico-ambientale, ai sensi della Parte III del D.Leg.vo n. 42 del 22.01.2004 e s.m.i., e l'area vincolata più vicina è la fascia di rispetto della sponda destra del Fiume Volturno, distante circa 300 metri.

Di contro è circondato da aree di elevato interesse naturalistico tra le quali si ricordano:

- SIC "Media Valle Fiume Volturno", (dist. 300-400 m);
- SIC "Monte Corno e Monte Sammucro", (dist. 12 km);
- SIC "Catena di Monte Cesima" 2,5 km e "Monte Cesima", (dist. 6 km);
- Parco Regionale di "Roccamonfina-Foce del Garigliano", (dist. 8 km);
- Oasi WWF "Le Mortine" (dist. 11 km);

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento prevede la costruzione di una centrale termoelettrica da 850 MW al posto di un'altra centrale termoelettrica da 400 MW (richiedente: soc. Ecofuture srl). All'uopo, si sottolinea che quest'ultima centrale ha già ottenuto la positiva pronuncia di compatibilità ambientale con Decreto, DSA-DEC_2008-0000967 del 29/09/2008, rilasciato dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

La centrale in argomento si differenzia da quella precedente non solo per il raddoppio della potenza ma anche per un quasi raddoppio delle volumetrie da edificare, come si evince dai grafici di comparazione.

CONCLUSIONI

Per quanto detto, la scrivente Soprintendenza esprime parere favorevole alla realizzazione dell'intervento con le sotto indicate prescrizioni:

- **Ridurre l'altezza delle ciminiere di una congrua altezza al fine di limitare l'impatto visivo della Centrale;**
- **La sistemazione a verde dell'area circostante l'impianto dovrà avvenire secondo la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali. Già in fase d'impianto andrà, inoltre, garantita una quinta arborea di altezza non inferiore a metri 10;**
- **In fase di progettazione esecutiva si dovrà tenere conto della qualità estetica dell'illuminazione notturna."**

CONSIDERATO che il Servizio II - Tutela del patrimonio architettonico di questa Direzione Generale, con nota prot. n. 34.19.04/5782 del 09/10/2009, ha comunicato quanto segue:

"In ottemperanza al D.P.R. 233/2007, art.7 comma 2 lett. i), s.m.i., considerato quanto espresso dalla Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le province di



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; *Richiedente:* Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

Caserta e Benevento, con nota prot. N. 19443 del 06/10/2009, si comunica di non avere nulla da aggiungere poiché, dall'esame della documentazione pervenuta, non si evincono elementi di competenza dello Scrivente."

CONSIDERATO che, in merito all'intervento, la **Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento**, con nota prot. n. 2759 del 07.04.2009, acquisita agli atti della ex-Direzione Generale per la qualità e la tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanea con prot. n. DG.PAAC/S02/34.19.04/4949 del 14/04/2009, ha espresso il seguente parere:

"Con riferimento all'oggetto e a riscontro delle note 796 del 20/01/09 e 851 del 20/01/09 di codesta Direzione Generale, alla nota prot. 1524 del 03.03.2009 del Direttore Regionale della Campania, nonché dell'istanza presentata a questo Ufficio dalla Società EDISON con note prot. DIRS-Autol7-09/CR-mf del 02.03.2009 (Ns. Prot. 2145 del 20.03.2009), si fa seguito alla propria nota prot. 1176 del 13.02.2009, per comunicare quanto segue.

Come già espresso e argomentato nelle note relative al precedente progetto di centrale a Ciclo combinato da 400 MW, da ultimo ribadito con nota prot. 13822 del 24.04.2006 della Soprintendenza di Napoli e Caserta allora competente, la piana di Presenzano riveste un notevole interesse archeologico non solo per la presenza di singole evidenze dislocate nel territorio, ma anche e soprattutto per i reciproci rapporti, anche ottici, che legano tale evidenze costituendo un contesto unico in Campania nel quale siano apprezzabili, per così dire, in un solo colpo d'occhio elementi caratteristici dell'organizzazione del territorio di età sannitica, romana e medioevale.

All'uopo sono state avviate e concluse alcune dichiarazioni di particolare interesse archeologico ai sensi degli artt, 10, 13 e 15 del D. Lvo 42/2004 relativamente ad immobili ricadenti nell'area della necropoli e dell'abitato dell'antica Rufrac, località masseria dei Monaci e masseria Perelle, mentre era già stato dichiarato l'interesse dell'anfiteatro sito in località Taverna San Felice.

Al fine di tutelare come insieme il contesto storico e paesaggistico del territorio di Presenzano la Soprintendenza competente con nota prot, 5838 del 20.02.2007, ribadita con nota prot, 915 del 05.02.2009 di questa Soprintendenza, ha trasmesso alla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania la documentazione di competenza per l'istruttoria per la dichiarazione di notevole interesse pubblico di zona archeologica ai sensi degli artt, 136 e ss. del D. Lvo 42/2004 e successive modifiche e integrazioni.



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, lo Spello, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: *Comune: PRESENZANO (CE);*

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; Richiedente: Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. *PARERE*

In tale contesto, le perplessità relative alla opportunità e alla fattibilità di un'installazione industriale quale la centrale proposta restano immutate da parte dello scrivente.

Infatti, dal punto di vista del paesaggio archeologico uno dei punti nel contempo di forza e di debolezza del territorio di Presenzano è rappresentato dalle ridotte dimensioni della piana, chiusa e rinserrata da Nord a Ovest rispettivamente dal Monte Cesima, dal medio corso del Volturno, dal Monte Catrevula- Monte San Nicola, dalle pendici del Roccamonfina con gli stretti passi obbligati segnati a Nord e a Sud dalla via Latina (attuale SS 6 Casilina) e verso Nord Est dalla stretta in cui si incunea l'attuale SS 85 Venafrana.

A giudizio dello scrivente e in considerazione della procedura in corso, è entro tali spazi circoscritti che bisogna valutare dal punto di vista del paesaggio archeologico l'incidenza del manufatto in progetto non solo relativamente all'immobile sul quale si intende realizzarlo, ma anche in una prospettiva di sviluppo sostenibile sul medio e lungo periodo di un turismo culturale legato alla valorizzazione del bene- contesto alla cui tutela questa Amministrazione è preposta.

In tale ottica risulterebbe positivo e responsabile che a farsi carico dell'impegno nella costruzione delle condizioni migliori per lo sviluppo sostenibile dell'area fossero non solo gli Enti locali e le istituzioni preposte alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio, ma anche il privato investitore la cui attività si inserirà in un contesto territoriale così ristretto, ricco di evidenze in un delicato equilibrio con il paesaggio e così carico di valori di paesaggio culturale.

Sarebbe pertanto appropriato che il progetto in questione prevedesse opportune forme di mitigazione e di armonizzazione del manufatto a farsi con i monumenti e le evidenze archeologiche, ma ci si permette di suggerire anche storico artistiche di età medievale e moderna.

Un obiettivo di tale genere andrebbe sostanziato mediante uno studio preliminare sul patrimonio culturale e archeologico di ben altra levatura e approfondimento scientifico rispetto all'esiguo, bibliograficamente poco aggiornato e disadorno allegato di progetto QRA8 "Relazione archeologica", che peraltro sintetizza un precedente documento ampiamente contestato nel merito e nel metodo dalla Soprintendenza (nota prot. 10340 del 05.04.2005).

Se lo studio di fattibilità della centrale di progetto fosse, ad esempio, occasione per dotare il territorio di una carta dei Beni Culturali e individuasse alcune attività culturali di ricerca e divulgazione sul territorio da sostenersi economicamente da parte della Società



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

che gestisce la centrale con periodicità e lungo un arco cronologico di medio periodo (ad esempio dieci anni), questo configurerebbe non solo delle attività di mitigazione sul patrimonio culturale, ma potrebbe rappresentare un incentivo allo sviluppo di un turismo culturale che in tal guisa risulterebbe promesso e sostenuto dalla centrale e non per sempre negato.

Sulla scorta di tali osservazioni e con la fiducia che venga inteso lo spirito costruttivo e di ricerca di modalità nuove di interazione tra beni culturali e attività produttive, per quanto attiene strettamente agli immobili interessati dagli impianti industriali, questa Soprintendenza non può che ribadire il precedente parere in linea di massima favorevole alle seguenti vincolanti condizioni:

- 1. Che sia approntata una carta delle Risorse culturali della Piana di Presenzano su base digitale strutturata come Sistema Informativo Territoriale, con consegna al Ministero e alla Soprintendenza competente sia del prodotto, sia del programma di gestione con un minimo di n. 5 licenze. Circa le modalità di realizzazione del GIS ci si riserva di fornire ulteriori prescrizioni a seguito di formale accettazione da parte del committente del progetto.*
- 2. Che sia approntato un Piano di Mitigazione e Inserimento culturale della centrale a turbo gas nel contesto storico-archeologico della Piana di Presenzano, ivi compreso un Piano di Comunicazione con dettagliato piano di spesa e distribuzione delle risorse che si intendono mettere a disposizione su un arco temporale pari ad almeno anni dieci.*
- 3. Che preliminarmente all'inizio dei lavori siano realizzati sull'intera area individuata per la centrale, nonché lungo il percorso dell'elettrodotto e del metanodotto di progetto (con una congrua fascia di rispetto) delle indagini geofisiche mediante l'associazione di magnetometria, elettroresistività e georadar.*
- 4. Che siano realizzati scavi archeologici preliminari sull'area interessata dal sedime della centrale a farsi, nonché degli altri volumi e di ogni altra opera accessoria in regime di assistenza scientifica.*
- 5. Che gli scavi relativi all'elettrodotto e al metanodotto a farsi siano eseguiti a cavo aperto e in regime di assistenza scientifica.*
- 6. Che tutte le ulteriori opere di scavo e/o movimentazione terra avvengano in regime di assistenza scientifica.*
- 7. Che la Società committente l'opera appalti al progetto tutte le modifiche connesse all' eventuale rinvenimento di evidenze archeologiche al fine della migliore tutela e della loro valorizzazione, ovvero provveda a proprie spese al recupero, al trasporto, al restauro, alla documentazione e alla divulgazione, nonché alla valorizzazione dei*



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV – Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

reperiti mobili, nonché degli immobili, che dovessero ritrovarsi secondo le ulteriori prescrizioni che questa Soprintendenza si riserva di dettare.

8. *Per tutte le sopra citate attività di indagine, scavo e controllo dei lavori si prescrive l'assistenza archeologica da parte di ditta accreditata presso questa Amministrazione.*

La Direzione scientifica delle indagini, così come il coordinamento delle attività di mitigazione, restano affidati per quanto di competenza al Funzionario responsabile dell'Ufficio per i Beni Archeologici di Teano.

Al termine delle attività e delle indagini preliminari, acquisita tutta la documentazione prodotta,

questa. Soprintendenza esprimerà il proprio definitivo parere.

Tanto si doveva restando a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.”

CONSIDERATO che la Direzione Generale per le Antichità, con nota n. 1077 del 29/09/2009 acquisita al prot. di questa Direzione Generale con n. 34.19.04/4935 del 02/10/2009, ha espresso il seguente parere istruttorio:

“Con riferimento alle opere in progetto, la scrivente Direzione Generale, visto il parere reso dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento con la nota n. 2759 del 7/4/2009, concorda con le prescrizioni ivi espresse.”

PRESO ATTO di quanto comunicato dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania con nota prot. 15607 del 13/10/2009, che, in merito alla citata proposta di dichiarazione di notevole interesse pubblico di zona archeologica ai sensi del D.L.vo n. 42/2004, ha riferito quanto segue:

“Con riferimento all'oggetto, ed a riscontro della richiesta per le vie brevi sulla proposta di dichiarazione di notevole interesse pubblico di zona archeologia ai sensi degli artt. 136 e ss. del D.L.vo n. 42/2004 e s.m. e i. trasmessa a questa Direzione Regionale e di cui si fa menzione nella nota prot. n. 2759 del 7/04/09 dell'ex Soprintendenza per i Beni archeologici di Caserta e Benevento, la Scrivente informa che la proposta in oggetto è stata esaminata dal Comitato Regionale di Coordinamento nella seduta del 15/06/09, ed a seguito del dibattito apertosi sull'argomento non è stato dato corso alla procedura de quo, in attesa di formulare apposito quesito al superiore Ministero.”

VISTO il parere prot. n. DG-BAP-S02/34.19.04/19459 dell'11/09/2006 della ex-Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici ed il successivo Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale prot. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, con cui questo Ministero, su istanza della Soc. Ecofuture S.p.A., esprime giudizio di compatibilità ambientale positivo con prescrizioni



Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea

Servizio IV - Tutela e qualità del paesaggio

OGGETTO: Comune: PRESENZANO (CE);

Intervento: Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse ; **Richiedente:** Soc.tà EDISON S.p.A. ;

Richiesta di autorizzazione ai sensi del D.L.vo. n. 7 del 07/02/2002, convertito in L.09/04/2002, n.55.

Richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006. PARERE

alla realizzazione di una centrale termoelettrica da 400 MW con relative opere connesse ubicata sul medesimo sito di quella di cui trattasi proposta dalla Soc. Edison S.p.A.;

VISTE le valutazioni delle Soprintendenze di settore, visto il parere istruttorio della Direzione Generale per le Antichità e del Servizio II di questa Direzione Generale, esaminati gli elaborati progettuali E lo Studio di Impatto Ambientale, preso atto della situazione vincolistica verificata dalle competenti Soprintendenze, **a conclusione dell'istruttoria inerente alla procedura in oggetto,**

Questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto, ed in conformità di quanto comunicato dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Caserta e Benevento, dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento e dalla Direzione Generale per le Antichità

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale presentata, ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. n. 4/2008 di modifica delle Parti I e II del d.lgs. n. 152/2006, dalla Società Edison S.p.A., riguardante il **"Progetto di costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a ciclo combinato della potenza di 850 MWe e delle relative opere connesse"**, nel rispetto di tutte le suddette prescrizioni e della seguente ulteriore condizione:

- che venga prodotta formale rinuncia al Decreto prot. n.DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, già rilasciato per l'impianto da 400 MWe alla Ecofuture S.p.A., nonché al relativo procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni.

IL DIRETTORE GENERALE

(Arch. Roberto CECCHI)



Regione Molise
ASSESSORATO ALL'AMBIENTE
DIREZIONE GENERALE VI
Servizio Conservazione della Natura e V.I.A.

Ufficio Valutazione Impatto Ambientale
Tel 0874/424637 - Email: ambiente@regione.molise.it

Regione Molise
Protocollo Generale DG VI

Prot. 0013430/09 - Del 25/06/2009
Partenza



OGGETTO: Procedura di VIA nell'ambito del procedimento autorizzativo di cui alla L. 55/2002 relativa al progetto per la realizzazione di una Centrale termoelettrica da 850 MWe nel Comune di Presenzano e relative opere connesse, proposto dalla Edison S.p.A. - PARERE (Art. 25, comma 3, D. Lgs. n. 152/06, come modificato dal D. Lgs. 04/08) - D.G.R. n. 631/09 - NOTIFICA.



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

E.prot DSA - 2009 - 0017668 del 09/07/2009

AL MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale
Divisione III - VIA
Divisione VI - AIA
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA

AL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
Direzione Generale per l'Energia Nucleare
Energie Rinnovabili ed Efficienza Energetica
Ufficio XII - Produzione Energia Elettrica
Via Molise, 2
00187 ROMA

Alla REGIONE CAMPANIA
Area generale Coordinamento Ecologia,
Tutela dell'Ambiente e Disinquinamento
Settore Tutela dell'Ambiente
Centro direzionale Isola A/6
80143 NAPOLI

Alla PROVINCIA di
ISERNIA

AI COMUNE di
PRESENZANO (CE)



REGIONE MOLISE
GIUNTA REGIONALE
Via D'Amato, 15
86100 CAMPOBASSO

AI COMUNE di
SESTO CAMPANO

AI COMUNE di
VENAFRO

ALL'ARPA MOLISE
Via D'Amato, 15
86100 CAMPOBASSO

AI SERVIZIO REGIONALE
Alla PREVENZIONE E TUTELA
DELL'AMBIENTE (A.I.A.)
SEDE

AI SERVIZIO REGIONALE
ALL'ENERGIA
SEDE

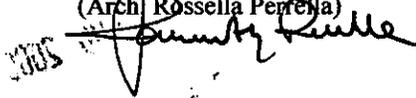
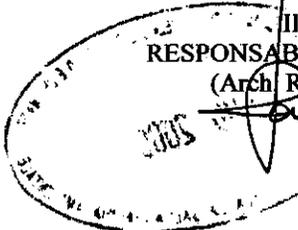
E p.c.

AI RESPONSABILE
del BURM
SEDE

Con riferimento alla precorsa corrispondenza, riflettente l'oggetto, si trasmette, per quanto di competenza, la deliberazione n. 631 del 16 giugno 2009, con cui la Giunta Regionale ha espresso parere sfavorevole alla realizzazione della centrale termoelettrica a ciclo combinato da 850 MWe nel Comune di Presenzano, e relative opere connesse, proposta dalla Edison S.p.A. di Milano.

Il Responsabile del Bollettino Ufficiale, che legge per conoscenza, è pregato di voler disporre la pubblicazione integrale del provvedimento sul BURM.

Allegati n. 1

Il dirigente
RESPONSABILE DEL SERVIZIO
(Arch. Rossella Perrella)





REGIONE MOLISE
GIUNTA REGIONALE

Am-b. Anub.

Seduta del 16 GIU. 2009

Deliberazione n. 631

OGGETTO

Procedura di VIA nell'ambito del procedimento autorizzativo di cui alla L. 55/2002-relativa al progetto per la realizzazione di una Centrale termoelettrica da 850 MWe nel Comune di Presenzano e relative opere connesse, proposto dalla Edison S.p.A. - PARERE (Art. 25, comma 3, D. Lgs. n. 152/06, come modificato dal D. Lgs. 04/08).

LA GIUNTA REGIONALE

riunitasi il giorno 16 GIU. 2009 nella sede dell'Ente con la presenza dei Sigg.:

Pres. Ass.

- | | | |
|---------------|----------------|------------|
| 1) IORIO | Angelo Michele | PRESIDENTE |
| 2) ARCO | Sandro | ASSESSORE |
| 3) CAVALIERE | Nicola | " |
| 4) FUSCO | Angiolina | " |
| 5) MARINELLI | Franco Giorgio | " |
| 6) VELARDI | Luigi | " |
| 7) VITAGLIANO | Gianfranco | " |

X	
X	
X	
X	
X	
X	
X	

SEGRETARIO: Laura de SANTIS

HA DECISO

quanto di seguito riportato sull'argomento di cui all'oggetto (facciate interne):

Assessorato all'AMBIENTE - Direzione Generale VI - Servizio Conservazione della Natura e VIA
La presente proposta di deliberazione è stata istruita e redatta dalla Struttura diretta dal sottoscritto Responsabile di Servizio, che esprime parere favorevole in ordine alla legittimità della stessa, anche ai fini dell'art. 50, primo comma della L.R. 7 maggio 2002, n. 4.

Campobasso, 15-05-2009

L'istruttore

[Signature]

Il Direttore Generale
(Art.2 comma 2 lett. a) DGR 256/07)
Dr. Antonio Di Ludovico

[Signature]

Responsabile del Servizio
Arch. Rossella PERRELLA

[Signature]

Servizio Politiche Finanziarie e Tributarie

Si attesta, ai sensi e per gli effetti dell'art. 51 della L.R. del 7.5.2002, n. 4, che l'impegno di spesa di cui al presente atto è stato regolarmente preregistrato sul presente capitolo di spesa del bilancio regionale relativo al corrente esercizio finanziario.

Capitolo _____ Eserc: _____ Es/Impegno _____ Importo € _____ Data _____
Capitolo _____ Eserc: _____ Es/Impegno _____ Importo € _____ Data _____

Il Responsabile dell'istruttoria

Il Responsabile del Servizio

PREMESSO CHE

- la ditta EDISON S.p.a di Milano, con nota del 18 dicembre 2008, prot. SVI-Auto/CR-mf/91-08, acquisita in data 22.12.2008 al protocollo regionale n. 16076, ha trasmesso copia dell'istanza di autorizzazione alla costruzione ed esercizio e di pronuncia di compatibilità ambientale per una centrale termoelettrica da 850 MWe nel Comune di Presenzano e relative opere connesse, ai fini dell'acquisizione delle determinazioni di competenza di ciascun Ente e da parte del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, allegando una copia cartacea dell'istanza datata 18.12.2008 unitamente ad una copia cartacea ed una copia elettronica degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale;
- il Ministero dello Sviluppo Economico, con nota del 12.1.2009, prot. n. 2369, ha indetto la conferenza di Servizi per il giorno 22.1.2009 per l'avvio dell'istruttoria di competenza ai sensi dell'art. 1, comma 2, della L. 55/2002;
- il Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, con nota del 20.1.2009, prot. n. DSA.2009/000321, nel comunicare l'impossibilità a partecipare alla conferenza di servizi del 22.1.2009, ha richiesto alle Regioni ed agli altri Enti coinvolti nel procedimento di VIA di far conoscere tutte le osservazioni da parte del pubblico e pervenute presso i rispettivi uffici;
- con successiva nota del 26.1.2009, prot. n. DSA-2009-0001204, il Ministero dell'Ambiente ha comunicato di aver completato positivamente le verifiche preliminari di competenza;
- con la stessa nota il Ministero ha richiesto ai soggetti competenti in materia ambientale di verificare che la società proponente avesse effettivamente depositato presso le stesse la documentazione nelle modalità previste dall'art. 23 del D. Lgs. n. 152/06 così come modificato dal D. Lgs. 04/08 nonché a provvedere a comunicare le proprie determinazioni, ai sensi dell'art. 25 della stessa normativa;
- il Servizio Conservazione della Natura e VIA in data 11.2.2009, con nota n. 3394, ha riscontrato la predetta richiesta ministeriale comunicando l'avvenuto deposito da parte della Edison S.p.A. della documentazione amministrativo-progettuale prevista dalla normativa vigente in materia presso gli uffici regionali del Servizio medesimo, evidenziando, nel contempo, la necessità di depositare la stessa documentazione anche presso la Provincia di Isernia ed i Comuni molisani confinanti, ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. n. 04/08, nonché di acquisire utili notizie in merito ad analoga iniziativa proposta da altra ditta e riferita alla stessa area, per la quale non risulterebbe perfezionato l'iter autorizzativo, anche ai fini della valutazione degli effetti di cumulo;
- il Ministero dello Sviluppo economico, con nota del 17.2.2009, prot. n. 5193, ha trasmesso il resoconto verbale relativo alla riunione della conferenza di servizi tenuta presso lo stesso Ministero in data 22.1.2009;

ATTESO che in sede di C.d.S., come si legge dal verbale e dagli atti allegati allo stesso,

- il Comune di Presenzano, nel rilevare profili di illegittimità e di irregolarità nel procedimento nonché osservazioni sui contenuti tecnici dello SIA, con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera, ha manifestato la posizione contraria alla realizzazione della centrale di che trattasi;
- l'Azienda Sanitaria Locale "Caserta Uno" ha espresso, in via preventiva, un parere non favorevole sull'opera in oggetto;
- la Provincia di Caserta ha preannunciato il proprio parere negativo in assenza di delucidazioni e risposte alle osservazioni formulate nel documento allegato al verbale della C.d.S.
- il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha contestato l'ambiguità della Società proponente che non rende chiara la propria intenzione in merito alla determinazione di considerare la centrale in esame "alternativa" alle altre iniziative già positivamente valutate nella stessa macro-area (Centrale di Orta di Atella, sempre della Edison e Centrale di Presenzano da 400 MWe, proposta dalla ditta Ecofuture s.r.l., del gruppo Edison);

RILEVATO che l'ARPA Molise, con note 1013 del 16.2.2009, 1081 del 18.2.2009 e 2248 del 19.2.2009, inviate anche al Ministero dell'Ambiente, al Ministero per lo Sviluppo Economico, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali nonché agli altri Enti coinvolti nel procedimento, ha formulato considerazioni ed osservazioni in merito ai contenuti dello Studio di Impatto Ambientale, con particolare riferimento ai tematismi: rumore, radiazioni elettromagnetiche, atmosfera, ambiente idrico e suolo e sottosuolo;

PRESO ATTO che la Provincia di Isernia, con deliberazione della Giunta provinciale n. 19 del 17.02.2009, notificata con nota 5215 del 4.3.2009 anche al Ministero dell'Ambiente, al Ministero dello Sviluppo Economico ed agli altri Enti, ha dichiarato, per le motivazioni contenute nel provvedimento medesimo, l'assoluta contrarietà alla realizzazione della centrale termoelettrica alimentata a gas naturale da localizzare nel Comune di Presenzano in quanto in contrasto con la vocazione agricola e turistica del territorio limitrofo;

DATO ATTO che

- il Comune di Presenzano ha presentato apposito ricorso presso il TAR Campania avverso il giudizio favorevole sulla compatibilità ambientale del progetto relativo alla prima centrale termoelettrica turbogas da 400 MWe da ubicare in territorio comunale di Presenzano, proposto dalla Ecofuture s.r.l.;
- lo stesso Comune ha presentato ricorso al TAR Campania avverso la Delibera di Giunta Regionale della Campania n. 962 del 30.5.2008, pubblicata sul BURC 43 del 27.10.2008, avente ad oggetto l'approvazione del Piano Energetico Ambientale della Regione Campania, nella parte in cui prevede la delocalizzazione dell'impianto di Orta di Atella nel Comune di Presenzano;

CONSIDERATO che

- gli Enti locali interessati (Provincia di Isernia, Comuni di Venafro e Sesto Campano), i cui territori risultano confinanti con l'area d'intervento, non sono stati coinvolti nel procedimento di VIA;
- non risulta ottemperato il requisito sulla pubblicità per la regione Molise;
- l'intervento si traduce in una delocalizzazione dell'impianto da altro sito senza alcuna motivazione e giustificazione di alternativa, reale e concreta;
- l'impianto in questione costituisce un potenziale impatto sul territorio molisano ed in particolare su quello limitrofo all'area d'intervento;
- l'area di intervento ricade nelle immediate vicinanze di aree a forte vocazione naturalistica (SIC e ZPS);

ATTESO che la Regione Molise, già si è espressa con parere contrario alla realizzazione della centrale termoelettrica a ciclo combinato da 400 MWe nel Comune di Montenero di Bisaccia, proposta dalla Horizon Energy Development B.V. - Acea S.p.A di Altino (CH), e della Centrale termoelettrica a ciclo combinato da 850 MWe nel Comune di Venafro, proposta dalla Molisenergy, con provvedimenti nn. 489 e 490 del 5.5.2009;

RICHIAMATA la normativa vigente in materia;

RITENUTO di dover provvedere alle determinazioni di competenza;

SU PROPOSTA dell'Assessore regionale all'Ambiente;

UNANIME DELIBERA

- esprimere, per le motivazioni contenute in premessa che qui si intendono integralmente riportate, ai sensi dell'art. 25, comma 3, del D. Lgs. n. 152/06, come modificato dal D. Lgs. 04/08, parere sfavorevole alla realizzazione della centrale termoelettrica a ciclo combinato da 850 MWe nel Comune di Presenzano e relative opere connesse, proposta dalla Edison S.p.A. di Milano;
- notificare il presente provvedimento al Ministero dell'Ambiente, al Ministero dello Sviluppo Economico, alla Provincia di Isernia, ai Comuni di Venafro e Sesto Campano ed all'ARPA Molise nonché alla Regione Campania ed al Comune di Presenzano;
- disporre la pubblicazione integrale del presente provvedimento sul B.U.R.M.

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale che, previa lettura e conferma, viene sottoscritto come appresso:

F.to IL SEGRETARIO
de Santis

F.to IL PRESIDENTE
Angelo Michele Iorio

Per copia conforme all'originale, in carta semplice per uso amministrativo.

Campobasso, li 17 giugno 2009



IL SEGRETARIO
Laura de Santis

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Laura de Santis", written over a horizontal line.

Per copia conforme all'originale, in carta semplice per uso amministrativo.

Visto: IL PRESIDENTE

IL SEGRETARIO

Campobasso, li _____



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

**DI CONCERTO CON IL
MINISTRO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI E DEL
TURISMO**

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

VISTO in particolare l'articolo 26, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. che stabilisce che i progetti sottoposti alla fase di valutazione devono essere realizzati entro cinque anni dalla pubblicazione del provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale, salvo proroga concessa su istanza del proponente, e che tali termini si applicano ai procedimenti avviati successivamente alla data di entrata in vigore del decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO il decreto n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009 con cui, a seguito dell'istanza presentata in data 18 dicembre 2008 dalla società Edison S.p.A., è stato espresso giudizio favorevole di compatibilità ambientale per il progetto di realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato da circa 810 MWe nel comune di Presenzano (CE);

PRESO ATTO che la compatibilità ambientale del sopra citato progetto è stata espressa subordinatamente al rispetto di specifiche prescrizioni tra cui la n. 13.a) che stabilisce che "*dovranno essere previsti i necessari interventi atti a compensare gli effetti dell'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM10 indotte dalle trasformazioni secondarie degli inquinanti emessi dall'esercizio degli impianti, laddove queste concorrano a determinare il superamento dei valori limite*";



VISTA la nota prot. ASEE/Svii CG-PU 737 del 15 aprile 2014 con cui la società Edison S.p.A. ha chiesto una proroga dei termini di validità del citato provvedimento di compatibilità ambientale al fine di porre in essere gli adempimenti conseguenti e successivi al disposto della prescrizione n. 13.a);

VISTO il decreto n. 322 del 30 dicembre 2014 che ha prorogato, ai sensi dell'articolo 26, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., i termini di validità del citato decreto di compatibilità ambientale n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009 per un periodo pari a 24 mesi, ovvero sino al 14 dicembre 2016;

VISTA la nota prot. ASEE/Svii CG-PU 2189 del 14 ottobre 2016, acquisita al prot. 25266/DVA del 17 ottobre 2016, con cui la società Edison S.p.A. ha chiesto un'ulteriore proroga dei termini di validità del provvedimento di compatibilità ambientale n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009 pari a 48 mesi, ovvero sino al 14 dicembre 2020, e ha trasmesso la "*Relazione Ambientale di Accompagnamento*" al fine di verificare che le condizioni dell'ambiente interessato dall'inserimento dell'opera non abbiano subito modifiche tali da inficiare la valutazione degli impatti già effettuata;

CONSIDERATE le seguenti motivazioni della società Edison S.p.A. in merito alla richiesta di proroga:

- con riferimento a quanto previsto nella prescrizione n. 13.a) del decreto n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009 in merito agli interventi per la riduzione di emissioni in atmosfera ed in relazione a quanto sull'argomento già valutato dall'ISPRA, la Società ha previsto l'installazione di un sistema di abbattimento catalitico, che ha comportato una modifica progettuale della Centrale già autorizzata;
- tale modifica progettuale ha richiesto l'attivazione della procedura di assoggettabilità di cui all'art. 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. a seguito dell'istanza presentata dalla società Edison S.p.A. in data 28 settembre 2016;
- tenuto conto delle tempistiche necessarie per definire il detto procedimento di assoggettabilità, per dette modifiche impiantistiche in attuazione alla summenzionata prescrizione n. 13.a), la Società ha rappresentato che non è stato possibile "*completare la progettazione esecutiva e proseguire con la cantierizzazione del progetto nelle tempistiche utili*";

ACQUISITO il parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 2265 del 20 dicembre 2016, assunto al prot. 30799/DVA del 21 dicembre 2016 con cui la Commissione, per le motivazioni ivi indicate, ha ritenuto non accoglibile la richiesta di proroga;



VISTA la nota prot. 280/DVA del 9 gennaio 2017 con cui, stante il parere negativo n. 2265/2016 espresso dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, si è provveduto a comunicare alla società Edison S.p.A., ai sensi dell'articolo 10-*bis* della legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii., il preavviso di provvedimento negativo in ordine all'istanza di proroga, informando la medesima Società della facoltà di presentare, entro dieci giorni da tale comunicazione, eventuali osservazioni;

CONSIDERATO che la società Edison S.p.A. con nota prot. ASEE/Svii CG-PU 112 del 18 gennaio 2017, acquisita al prot. 1041/DVA del 19 gennaio 2017, nel presentare le proprie osservazioni in merito al citato parere negativo n. 2265/2016 espresso dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, ha anche riformulato la richiesta di proroga in 36 mesi;

VISTA la nota prot. ASEE/Svii CG-PU 388 del 15 febbraio 2017, acquisita al prot. 3567/DVA del 15 febbraio 2017, con cui la Società proponente ha trasmesso ulteriore documentazione ad integrazione della Relazione precedentemente inoltrata, contenente un'analisi e un confronto dei diversi quadri di riferimento trattati nello studio di impatto ambientale allegato all'istanza di valutazione di impatto ambientale del 2008;

ACQUISITO il parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 2333 del 10 marzo 2017, assunto al prot. 5864/DVA del 13 marzo 2017;

PRESO ATTO che la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS con detto parere n. 2333/2017, sulla base di una valutazione della ulteriore documentazione fornita dalla Società con note del 18 gennaio 2017 e del 15 febbraio 2017, ha ritenuto congrua una proroga di 12 mesi dei termini di validità del provvedimento di compatibilità ambientale n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009, già prorogati di 24 mesi con decreto n. 322 del 30 dicembre 2014;

ACQUISITO il parere del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo prot. 12123 del 19 aprile 2017, assunto al prot. 9349 del 19 aprile 2017;

CONSIDERATO quindi che sono allegati al presente decreto e ne costituiscono parte integrante i seguenti pareri:

1. parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 2265 del 20 dicembre 2016, costituito da 12 pagine;
2. parere della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS n. 2333 del 10 marzo 2017, costituito da 16 pagine;



3. parere del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo prot. 12123 del 19 aprile 2017, costituito da 1 pagina;

RITENUTO sulla base di quanto premesso che sussistano i presupposti per poter accogliere, seppure nei termini temporali di seguito specificati, l'istanza di ulteriore proroga dei termini di validità del provvedimento di compatibilità ambientale n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009, avanzata dalla società Edison S.p.A. con nota prot. ASEE/Svii CG-PU 2189 del 14 ottobre 2016, successivamente rettificata con nota prot. ASEE/Svii CG-PU 112 del 18 gennaio 2017;

RITENUTO altresì che una eventuale ulteriore definizione dei termini di validità del decreto n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009 potrà essere considerata a valle della conclusione del procedimento di assoggettabilità ex art. 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. relativo alla modifica del progetto della centrale, già oggetto del detto decreto n. 1885/2009, consistente nell'installazione di un sistema di abbattimento catalitico delle emissioni;

DECRETA

ai sensi dell'articolo 26, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., il termine di validità del provvedimento di compatibilità ambientale n. exDSA-DEC-2009-1885 del 14 dicembre 2009 relativo al progetto di realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato da circa 810 MWe nel comune di Presenzano (CE), presentato dalla società Edison S.p.A., già prorogato fino al 14 dicembre 2016 con decreto n. 322 del 30 dicembre 2014, è prorogato di ulteriori 12 mesi, ovvero fino al 14 dicembre 2017.

Il presente provvedimento sarà comunicato alla società Edison S.p.A., al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, al Ministero dello sviluppo economico, alla Regione Campania, alla Provincia di Caserta, al Comune di Presenzano e all'ARPA Campania.

Sarà cura della Regione Campania comunicare il presente decreto alle altre Amministrazioni e/o organismi eventualmente interessati.

Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS e del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, sul portale per le Valutazioni e le autorizzazioni ambientali del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.



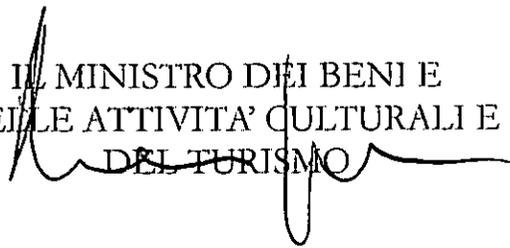
Il Proponente provvederà alla pubblicazione del presente provvedimento per estratto nella Gazzetta Ufficiale, ai sensi dell'articolo 27 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., notiziandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE



IL MINISTRO DEI BENI E
DELLE ATTIVITA' CULTURALI E
DEL TURISMO





Ministero dello Sviluppo Economico

DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA
DIREZIONE GENERALE PER L'ENERGIA NUCLEARE, LE ENERGIE RINNOVABILI E L'EFFICIENZA ENERGETICA
Divisione II – Produzione Elettrica

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per l'Energia
Struttura: DIP-EN
REGISTRO UFFICIALE
Prot. n. 0014973 - 14/07/2011 - USCITA

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E
DEL MARE

- Direzione generale per le valutazioni ambientali
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
fax n. 06/57223040
dsa@minambiente.it

- Direzione generale per le valutazioni ambientali
Divisione II - Sistemi di valutazione ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
fax n. 06/57225994
bilanzone.carmela@minambiente.it

- Direzione generale per le valutazioni ambientali
Divisione IV - Rischio rilevante e autorizzazione
integrata ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
fax n. 06/57225068
dsa-ris@minambiente.it

Trasmessa via fax e a mezzo posta
elettronica

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E
DEL MARE

Direzione generale per la tutela del territorio e delle
risorse idriche
Divisione XI - Rischio idrogeologico e difesa del
suolo
Via Capitan Bavastro, 179
00161 ROMA
fax n. 06/57225193
minamb.tai@mclink.it

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI

Direzione generale per la qualità e la tutela del
paesaggio, l'architettura e l'arte contemporanea
Servizio II - Tutela del paesaggio
Via San Michele, 22
00153 ROMA
fax n. 06/58434416
06/58434499
servizioIV@pabaac.beniculturali.it
mp.gentile@bap.beniculturali.it
clarice.marsano@pabaac.beniculturali.it



MINISTERO DELLA SALUTE
Direzione Generale per la Prevenzione Sanitaria-
Ufficio IV
Via Giorgio Ribotta, 5
00144 ROMA
fax n. 06/59943554
segr.prev@sanita.it
l.lasala@sanita.it
m.dionisio@sanita.it

MINISTERO DELL'INTERNO
Dipartimento dei VV FF, Soccorso Pubblico e Difesa
Civile
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza
Tecnica
Area Rischi Industriali
Largo S. Barbara, 2
00178 Capannelle ROMA
fax n. 06/7187766
paola.denictolis@vigilfuoco.it

COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI CASERTA
Via Nazionale Appia
81100 CASERTA
fax n. 0823/492500
comando.caserta@vigilfuoco.it

MINISTERO DELLA DIFESA
Direzione Generale Lavori e Demanio
Piazza della Marina, 4
00196 ROMA
fax n. 06/36803934
r2d6s2@geniodife.difesa.it

MINISTERO DELLA DIFESA
Comando terza Regione Aerea
Reparto territorio e patrimonio
Lungomare Nazario Sauro, 39
70100 BARI
fax n. 080/5418622
aerescuoleaeroregione3.rtp@am.difesa.it

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO - COMUNICAZIONI
Direzione Generale Pianificazione e
Gestione Spettro Radio Elettrico
Ufficio 3°
Viale America, 201
00144 ROMA
fax n. 06/5914249
sergio.pulcini@sviluppoeconomico.gov.it



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO – COMUNICAZIONI
Ispettorato territoriale
P.zza Garibaldi, 19
80142 NAPOLI
fax n. 081/201956
It.campania@sviluppoeconomico.gov.it

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO DIPARTIMENTO PER
L'ENERGIA
DIREZIONE GENERALE PER LE RISORSE MINERARIE ED
ENERGETICHE – UNMIG
Ex Ufficio XXIV
Ufficio territoriale per l'Italia meridionale
Piazza Giovanni Bovio, 22
80133 NAPOLI
fax n. 081/5519460
unmig.napoli@sviluppoeconomico.gov.it

REGIONE CAMPANIA
- Ufficio del Presidente
Via Santa Lucia, 81
80132 NAPOLI
fax n. 081/7962320
081/7962905
081/7962643
seg.presidente@regione.campania.it

- Area Generale di coordinamento Sviluppo
Economico
Settore Regolazione dei Mercati
Centro Direzionale isola A/6
80143 NAPOLI
fax n. 081/7966064
l.califano@regione.campania.it
agc12@pec.regione.campania.it

- Area Ecologia, Tutela dell'Ambiente,
Disinquinamento, Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento
Via A. De Gasperi, 28
80134 NAPOLI
fax n. 081/7963048
081/7963005
l.rauci@regione.campania.it
agc05@pec.regione.campania.it

REGIONE MOLISE
- Direzione Generale VI



Organizzazione e Gestione delle Risorse Umane,
Ambiente, Rapporto con i Molisani nel Mondo,
Cultura e Rapporti con gli Enti Locali
Via Mazzini, 126
86100 CAMPOBASSO
fax n. 0874/429927
regionemolise@pec.regione.molise.it

- *Direzione Generale II*
Attività produttive, Energia, Turismo, Sport, Caccia e
Pesca
C.da Colle delle Api, Z.na Industriale
86100 CAMPOBASSO
fax n. 0874/429809
dirgen2@regione.molise.it

PROVINCIA DI CASERTA
Ufficio del Presidente
C.so Trieste, 133
81100 CASERTA
fax n. 0823/247775
emiliatarantino@provincia.caserta.it
albinasorice@provincia.caserta.it

- Settore Ambiente, Ecologia e Gestione Rifiuti
V.le Lamberti, Area ex Saint-Gobain
81100 CASERTA
fax n. 0823/2478023
paolomadonna@provincia.caserta.it

COMUNE DI PRESENZANO
- Ufficio Sig. Sindaco
Via San Rocco
81050 Presenzano (CE)
fax n. 0823/989294
comunedipresenzano@virgilio.it
vincenzo.derrico@alice.it

- Ufficio Tecnico
Via San Rocco
81050 Presenzano (CE)
fax n. 0823/989294
comunedipresenzano@virgilio.it

ISPRA – ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA
RICERCA AMBIENTALE
Via Vitaliano Brancati, 47
00144 ROMA
fax n. 06/50072916
francesca.giarolli@isprambiente.it



TERNA S.P.A.
Direzione Pianificazione e Sviluppo Rete
Funzione Pianificazione
Via Arno, 64
00198 ROMA
fax n. 06/83138858
chiara.vergine@terna.it

ENAC
Direzione Operatività e Certificazione Aeroporti,
Dipartimento di Sicurezza Aerea
Infrastrutture Aeroportuali
Servizio Operatività
Viale Castro Pretorio, 118
ROMA
fax n. 06/44596493
d.sitajolo@enac.gov.it
g.mazza@enac.gov.it

ENAV
Ente Nazionale Assistenza al Volo S.p.A.
Via Salaria, 716
00138 ROMA
fax n. 06/81662741
giuseppe.scala@enav.it

C.I.G.A.
Aeroporto Militare "Mario de Bernardi"
Via Pratica di Mare, 45
00040 POMEZIA (RM)
fax n. 06/9108149
aerogeo@aeronautica.difesa.it

AGENZIA DELLE DOGANE - UTF
Via Ficucella
c/o Interporto Sud-Europa
81024 Maddaloni (CE)
fax n. 0823/207540
dogane.caserta@pce.agenziadogane.it

AUTORITA' DI BACINO NAZIONALE FIUMI LIRI, GARIGLIANO E
VOLTURNO
Viale Lincoln
81100 CASERTA
fax n. 0823/300237
filippo.pengue@autoritadibacino.it



PROTEZIONE CIVILE REGIONE CAMPANIA
Centro Direzionale Isola C3
Via G. Porzio
80143 Napoli
fax n.: 081/7969510
081/2323851
m.biafore@maildip.regione.campania.it

EDISON S.P.A.
Foro Buonaparte, 31
20121 MILANO
fax n. 02/62227003
natalino.remartini@edison.it

per conoscenza:

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
Dipartimento delle infrastrutture
Direzione Generale per lo Sviluppo del territorio, la
programmazione e progetti internazionali
Via Nomentana, 2
00161 ROMA
fax n. 06/44267373
segreteria.dicoter@mit.gov.it

*Trasmessa via fax e a mezzo posta
elettronica*

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi della legge 9 aprile 2002, n. 55, alla realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato da circa 810 MWe, ed opere connesse, da realizzarsi nel territorio del Comune di Presenzano (CE) - Proponente Edison S.p.A. - **Trasmissione decreto N°55/02/2011 del 14 luglio 2011.**

Facendo seguito all'istanza di autorizzazione di cui all'oggetto avanzata dalla Edison S.p.A., questa Amministrazione in data 12 gennaio 2009 ha avviato il relativo procedimento finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione unica, svolto tramite il modulo procedimentale della Conferenza di Servizi, di cui alla legge n. 241/1990 e s.m.i..

Visti gli esiti istruttori ed acquisita l'intesa favorevole della Regione Campania, questo Ministero ha emanato il decreto N° 55/02/2011 del 14 luglio 2011 con cui si autorizza la Edison S.p.A. alle realizzazioni di cui all'oggetto.

Pertanto si trasmette a tutte le Amministrazioni ed Enti in indirizzo copia del menzionato decreto e si invita la Edison S.p.A. al ritiro di copia conforme del medesimo provvedimento, presso questo ufficio, previo adempimento degli obblighi di bollo.

Si rammenta a codesta Società l'obbligo di pubblicazione del medesimo decreto, unitamente ad un estratto della V.I.A., sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (Foglio Inserzioni) e su un quotidiano



a diffusione nazionale, da effettuarsi entro sei mesi dalla data di ricevimento del presente decreto. Copia dell'avvenuta pubblicazione dovrà essere inviata allo scrivente ufficio.

La presente nota è estesa, per opportuna conoscenza, anche al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in ossequio a quanto previsto dall'art. 14 del D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i. in materia di elenchi degli atti da cui deriva la dichiarazione di pubblica utilità ovvero con cui è disposta l'espropriazione.

Distinti saluti.

Div. II – Produzione Elettrica
Il Dirigente
(Ing. Marcello Saralli)

A handwritten signature in black ink, appearing to be "M. Saralli", written over the printed name.



Ministero dello Sviluppo Economico

DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA

Direzione generale per l'Energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica

IL DIRETTORE GENERALE

VISTA la legge 8 luglio 1986, n. 349, concernente l'istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale ed in particolare l'articolo 6, commi da 2 a 9, che prevede, per determinate categorie di opere, la pronuncia di compatibilità ambientale, da parte del Ministro dell'Ambiente, di concerto con il Ministro per i Beni Culturali e Ambientali;

VISTO il D.P.C.M. 27 dicembre 1988, concernente le norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e per la formulazione della pronuncia di compatibilità ambientale;

VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241, e s.m.i., concernente norme in materia di procedimenti amministrativi, in particolare l'articolo 2, comma 1, e l'articolo 14-ter, comma 6-bis;

VISTO il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, in materia di conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59;

VISTO il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, concernente l'attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;

VISTO il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165;

VISTO il D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i. e, in particolare, l'art. 6, comma 9 che riconosce questa Amministrazione quale autorità espropriante;

VISTO il decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7, concernente misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale, convertito con modificazioni in legge 9 aprile 2002, n. 55 e s.m.i., ed in particolare l'art. 1 in base al quale gli impianti di energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, sono dichiarati opere di pubblica utilità e soggetti ad una autorizzazione

A handwritten signature in black ink, located in the bottom left corner of the page.



unica la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni ed atti di assenso comunque denominati, previsti dalle norme vigenti;

VISTO il decreto legislativo 18 febbraio 2003, n. 25, convertito con modificazioni in legge 17 aprile 2003, n. 83 e il decreto legislativo 29 agosto 2003, n. 239 convertito con modificazioni in legge 27 ottobre 2003, n. 290 con i quali è stata stabilizzata, modificata ed integrata la citata legge 9 aprile 2002, n. 55;

VISTA la legge 23 agosto 2004, n. 239, concernente il riordino del settore energetico nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;

VISTA la legge n. 51 del 23 febbraio 2006 ed in particolare l'art. 23, comma 5, lettere a) e lettera b), con il quale vengono precisate le definizioni, rispettivamente, di "*messa in esercizio*" e di "*entrata in esercizio*" di un impianto di produzione di energia elettrica;

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i. recante norme in materia ambientale;

VISTO il decreto interministeriale del 18 settembre 2006 concernente la regolamentazione delle modalità di versamento del contributo di cui all'articolo 1, comma 110, della legge 23 agosto 2004, n. 239;

VISTA la circolare ministeriale del 4 maggio 2007 concernente chiarimenti inerenti l'attuazione dell'articolo 1, comma 110, della legge 23 agosto 2004, n. 239 – contributo dello 0.5 per mille per le attività svolte dagli uffici della Direzione generale per l'energia e le risorse minerarie quali autorizzazioni, permessi, o concessioni, volte alla realizzazione e alla verifica di impianti e di infrastrutture energetiche di competenza statale il cui valore sia di entità superiore a 5 milioni di euro, per le relative istruttorie tecniche e amministrative;

VISTA la legge 23 luglio 2009, n. 99 recante: "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia" che ha modificato ed integrato anche la legge 9 aprile 2002, n. 55, introducendo, tra l'altro, la possibilità di accedere alla "proposta ministeriale di intesa";

VISTA l'istanza che in data 18 dicembre 2008 la Edison S.p.A. ha presentato ai fini del rilascio, ai sensi della legge 9 aprile 2002, n. 55, dell'autorizzazione alla realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato di potenza pari a circa 850 MWe da ubicarsi nel territorio del Comune di Presenzano (CE) e delle relative opere connesse;

ATTESO che il Comune di Presenzano (CE) è confinante con la Regione Molise e che, pertanto, detta Regione partecipa al procedimento ai sensi della legge n. 55/2002;

CONSIDERATO che il procedimento è stato regolarmente avviato nei confronti di tutte le Amministrazioni competenti, ai sensi della citata legge n. 241/1990 e s.m.i., con nota di questo Dicastero del 12 gennaio 2009 n. 2369 e che la prima riunione della prevista Conferenza di



Servizi è stata convocata per il giorno 22 gennaio 2009 e il relativo resoconto verbale, comprese le note ad esso allegate considerate parti integranti dello stesso nonché le comunicazioni intervenute a valle della menzionata riunione, è stato trasmesso a tutte le amministrazioni interessate il 17 febbraio 2009 con nota n. 19203;

CONSIDERATO che, successivamente alla menzionata prima riunione della Conferenza di Servizi, visto il ruolo sostanziale svolto dall'endo-procedimento attinente la Valutazione d'Impatto Ambientale, il cui esito positivo costituisce parte integrante e condizione necessaria del procedimento autorizzatorio, i lavori della Conferenza di Servizi sono rimasti sospesi in attesa delle determinazioni del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare mentre l'istruttoria era rimasta ovviamente in corso, anche per quanto concerne gli eventuali contributi che potevano pervenire dalle altre Amministrazioni interessate;

CONSIDERATA, in particolare, la nota n. ASEE/Siti-NR-D43 del 14 settembre 2009 con cui la Edison S.p.A. ha chiesto di avvalersi della facoltà prevista dall'art. 27, comma 32, della L. n. 99/2009 cioè dell'applicazione al procedimento in parola della novella normativa concernente la proposta ministeriale di intesa introdotta nella L. n. 55/2002 dall'art. 27, comma 30, della citata L. n. 99/2009;

CONSIDERATO il decreto n. DSA-DEC-2009-0001885 del 14/12/2009 (DEC V.I.A.-A.I.A.) con cui il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali, esprime parere favorevole, nel rispetto di prescrizioni, in merito alla compatibilità ambientale e alla autorizzazione al successivo esercizio della centrale termoelettrica a ciclo combinato da 810 MWe e relative opere connesse, da ubicarsi nel territorio del Comune di Presenzano (CE). Parte integrante del medesimo DEC V.I.A.-A.I.A. risultano i seguenti pareri, trasmessi contestualmente allo stesso decreto:

- parere positivo con prescrizioni della Commissione Tecnica per la Valutazione Ambientale VIA-VAS n. 335 del 29 luglio 2009;
- parere positivo con prescrizioni n. DG/PBAAC/S04/34.19.04/6530/2009 del 15 ottobre 2009 del Ministero per i beni e le attività culturali;
- parere negativo della Regione Molise espresso con DGR n. 631 del 16/06/2009;

CONSIDERATO in particolare che, dal momento che l'istruttoria condotta dal Ministero dell'Ambiente sull'iniziativa in oggetto rientra nell'ambito della procedura unificata VIA/VAS ai sensi del comma 2 dell'art. 8 "Norme di organizzazione" del D.Lgs 152/2006 modificato dal D.Lgs 4/2008, con il succitato decreto viene contestualmente rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) del progetto;

PRESO ATTO che, nell'ambito della procedura di V.I.A.-A.I.A., la Edison S.p.A. ha trasmesso integrazioni volontarie dello studio d'impatto ambientale comprensive di ottimizzazioni progettuali non sostanziali che hanno comportato un ridimensionamento della potenza elettrica da 850 a 810 MW;



CONSIDERATO pertanto che, anche in base a quanto emerso dalla procedura di V.I.A.-A.I.A., l'iniziativa in parola consiste nella realizzazione di una centrale termoelettrica costituita da due moduli a ciclo combinato della potenzialità nominale complessiva di circa 810 MWe, costituito da due turbine a gas della potenzialità di circa 280 MW, due caldaie a recupero, a circolazione naturale, una turbina a vapore, della potenza di circa 270 MW e un sistema di raffreddamento costituito da un condensatore ad aria;

CONSIDERATO che, per quanto attiene l'elettrodotto di collegamento alla rete elettrica nazionale (RTN), è prevista la realizzazione di un elettrodotto a 380 kV, realizzato completamente in cavo, della lunghezza complessiva di 2,43 km, che collegherà la centrale alla RTN presso la stazione TERNA a 380 kV esistente, ubicata in adiacenza alla centrale idroelettrica ENEL di Presenzano;

CONSIDERATO che, per quanto attiene l'approvvigionamento di gas naturale, il progetto prevede la realizzazione di un metanodotto di collegamento alla Rete dei Gasdotti di Snam Rete Gas della lunghezza complessiva di circa 2,63 km, comprensivo della stazione di misura, collocata a circa 90 metri dalla connessione con il metanodotto della Snam Rete Gas;

CONSIDERATO che quale infrastruttura indispensabile all'esercizio dell'impianto è prevista la realizzazione di una condotta acque della lunghezza complessiva di 0,77 km che restituirà le acque meteoriche di seconda pioggia al Rio del Cattivo Tempo;

CONSIDERATO che, a seguito della trasmissione del succitato decreto V.I.A.-A.I.A., con nota n. 0002613 del 11/01/2010 questo Ministero ha provveduto a comunicare alla Edison S.p.A. e ai partecipanti alla Conferenza di Servizi gli adempimenti propedeutici alla conclusione del procedimento autorizzativo nonché i necessari chiarimenti in merito allo stesso decreto V.I.A.-A.I.A.;

CONSIDERATO in particolare che l'attività istruttoria attivata con la suddetta nota ha riguardato:

- lo svolgimento, ai sensi del D.P.R. n. 327/2001, del procedimento relativo all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ed alla costituzione di servitù sulle aree interessate dall'iniziativa in parola;
- l'acquisizione di chiarimenti in merito ad alcune prescrizioni contenute nel decreto V.I.A.-A.I.A. nonché adempimenti connessi all'ottemperanza della prescrizione n. 13.a relativa al PM₁₀;
- l'attivazione degli adempimenti eventualmente necessari ai fini del rilascio del parere di competenza da parte delle Amministrazioni facenti parte della Conferenza dei servizi;

CONSIDERATO che, in merito al procedimento relativo di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, risulta che:



- l'avviso al pubblico è stato affisso al Albo Pretorio del Comune di Presenzano dal 13 settembre 2010 al 2 ottobre 2010, così come attestato dallo stesso Comune di Presenzano con nota n. 6258 del 11 novembre 2011;
- la Edison S.p.A. ha depositato presso il Comune di Presenzano la documentazione tecnica così come descritta nell'avviso al pubblico nonché ha comunicato che il 13 settembre 2010 è avvenuta la pubblicazione del medesimo avviso sul BUR della Regione Campania, sul sito web della medesima Regione nonché sui quotidiani "Il Sole 24 Ore" e "Il Mattino - Caserta";
- presso questo Ministero non sono pervenute osservazioni;

CONSIDERATO inoltre che, in merito al suddetto procedimento di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, sono stati interessati direttamente alcuni Enti e Società coinvolti in tale procedimento di apposizione del vincolo e che potevano eventualmente necessitare di valutazioni tecniche di dettaglio in relazione alla particolarità delle interferenze. In particolare, sono stati acquisiti i pareri favorevoli, nel rispetto di indicazioni specifiche, dell'Enel Produzione S.p.A. (nota n. 0047652 del 18/11/2010), dell'Anas S.p.A. (nota n. CNA-0045867-P del 17/11/2010), dell'Agenzia del Demanio-Campania (nota n. 2010/9895/FACM/BD del 29/06/2010), del Settore Provinciale del Genio Civile di Caserta (nota n. 0885593 del 05/11/2010), del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti-Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche-Ufficio di Napoli (nota n. 1561 del 15/11/2010), della Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (nota n. 2529 del 24/12/2010) e del Consorzio di Bonifica del Sannio Alifano (nota n. 17 del 05/01/2011);

CONSIDERATO che, in merito ai chiarimenti richiesti circa le prescrizioni del decreto V.I.A.-A.I.A. nonché agli adempimenti ad esse connessi, prima della riunione conclusiva della Conferenza di Servizi sono state acquisite agli atti del procedimento le seguenti note:

- la nota n. DVA-2010-0026415 del 03/11/2010 con cui la Direzione generale del Ministero dell'Ambiente ha trasmesso il parere della Commissione Tecnica VIA/VAS n. 497 del 05/08/2010 concernente i chiarimenti richiesti in merito ad alcune prescrizioni contenute nel decreto V.I.A.;
- la nota n. DVA-2010-0027330 del 11/11/2010 con cui il Ministero dell'Ambiente ha comunicato che il parere della Commissione IPPC è stato reso disponibile all'indirizzo www.minambiente.it, unitamente agli altri allegati del decreto V.I.A.-A.I.A.;
- la nota n. DVA-2010-0019403 del 03/08/2010 con cui il Ministero dell'Ambiente comunica che, in considerazione della documentazione tecnica predisposta dalla Edison S.p.A. nonché delle valutazioni condotte dall'ISPRA, la prescrizione n. 13.a debba ritenersi ottemperata, nel rispetto di specifiche prescrizioni;

CONSIDERATE le risultanze della riunione conclusiva della Conferenza di Servizi svoltasi il 2 marzo 2011, formalmente comunicate a tutte le Amministrazioni coinvolte nel procedimento attraverso la trasmissione, avvenuta l'8 aprile 2011, del relativo resoconto verbale consolidato e delle note ad esso allegate, considerate parti integranti dello stesso;



CONSIDERATO che, in occasione della succitata riunione, la Conferenza di Servizi ha concluso per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e alla costituzione di servitù sulle aree interessate dalle opere connesse della centrale in parola, ai sensi di quanto disposto dal citato D.P.R. n. 327/2001. Tale procedura si perfeziona con l'adozione del presente provvedimento;

CONSIDERATO che, in occasione della succitata riunione conclusiva, sono state acquisite le seguenti posizioni in merito all'iniziativa da parte delle Amministrazioni intervenute:

- Parere favorevole del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;
- Parere favorevole del Ministero per i beni e le attività culturali, formalizzato con la nota n. 7068 del 01/03/2011 depositata agli atti della riunione;
- Parere favorevole del Ministero dello sviluppo economico-Comunicazioni;
- Parere favorevole dell'ISPRA;
- Parere favorevole di Terna S.p.A.;
- Parere favorevole del Settore regolazione dei mercati della Regione Campania, formalizzato con la nota n. 0052263 del 24/01/2011 depositata agli atti della riunione. In particolare, in tale nota il citato Settore rappresenta le proprie risultanze istruttorie al Presidente della Giunta regionale della Campania e conclude che "NULLA OSTA all'intesa, per quanto di competenza, a condizione che l'autorizzazione sostituisca la precedente rilasciata per la centrale di Orta di Atella.";
- Parere contrario della Provincia di Caserta, formalizzato con la nota n. 23144 del 01/03/2011 depositata agli atti della riunione;
- Parere contrario del Comune di Presenzano;

CONSIDERATO che, in occasione della succitata riunione, la Conferenza di Servizi ha provveduto a valutare le posizioni rappresentate dal Comune di Presenzano e dalla Provincia di Caserta, dando contezza delle motivazioni che permettevano il superamento della loro posizione contraria, così come formalizzato nel resoconto verbale della riunione stessa;

CONSIDERATO che, in relazione alle risultanze della succitata riunione, ai pareri espressi e alle valutazioni condivise nonché alle posizioni prevalenti emerse, tenuto conto dell'avvenuta apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, questo Ministero ha concluso positivamente l'istruttoria procedimentale e ha proposto alla Regione Campania l'adozione di un atto deliberante riportante la favorevole Intesa alla realizzazione dell'iniziativa in parola, ai fini della conclusione del relativo procedimento;

VISTA la D.G.R. n. 251 del 31/05/2011 della Giunta della Regione Campania con cui si rilascia, ai sensi della legge n. 55/2002, l'intesa regionale favorevole all'iniziativa oggetto del presente provvedimento;

CONSIDERATI, inoltre, i seguenti pareri espressi dalle Amministrazioni ed Enti facenti parte della Conferenza di Servizi e formalizzati in note acquisite agli atti del procedimento:

- nota n. 19318 del 14/04/2009 con cui l'Aeronautica militare-Comando Scuole A.M./3[^] Regione Aerea ha rilasciato, per gli aspetti demaniali di competenza, nulla osta alle



- realizzazioni in parola, nel rispetto di indicazioni;
- nota n. 0031407/AOC/DIRGEN del 13/05/2009 con cui l'ENAC S.p.A. ha rilasciato, per quanto di competenza, il proprio nulla osta;
 - nota n. 1453 del 24/06/2009 con cui Snam Rete Gas ha comunicato che non sussiste alcuna interferenza tra la propria rete di metanodotti e gli interventi in oggetto;
 - nota n. IT/NA/IE/2009/6/BRC/13591 del 1/10/2010 con cui il Dipartimento delle Comunicazioni-Ispettorato territoriale della Campania ha comunicato il proprio parere favorevole alla costruzione e all'esercizio delle opere elettriche connesse alla centrale in oggetto;
 - note n. 5540 del 08/11/2010 e n. 0272 del 25/01/2011 con cui l'U.N.M.I.G. di Napoli ha comunicato il proprio nulla osta nel rispetto di alcune indicazioni;
 - nota n. 0016712 del 24/11/2010 con cui il Ministero dell'Interno ha espresso, ai soli fini antincendi, parere favorevole condizionato all'osservanza delle prescrizioni impartite dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Caserta con la nota n. 7522 del 27/07/2009;
 - nota n. 10890 del 20/12/2010 con cui l'Autorità di Bacino de Fiumi Liri-Garigliano e Volturno ha espresso, per i soli aspetti di competenza, parere favorevole in merito alla realizzazione della centrale in oggetto e relative opere connesse nonché in merito alla posa in opera di una condotta di scarico ed autorizzazione dei lavori ai sensi del R.D. 523/904, nel rispetto di alcune indicazioni;
 - nota n. 17796 del 17/12/2010 con cui Terna S.p.A. ha comunicato che la documentazione progettuale presentata risulta rispondente alla soluzione di connessione e agli standard RTN;
 - note n. 1021686 del 22/12/2010 e n. 0165925 del 02/03/2011 con cui la Protezione civile-Regione Campania ha comunicato il parere di competenza;
 - nota n. 54690 del 28/02/2011 con cui l'ENAV S.p.A., nel ricordare le modalità procedurali seguite per l'espressione del parere di competenza, richiama il parere già espresso all'ENAC S.p.A. con nota n. 52842 del 11/03/2009;
 - nota n. 2455 del 01/03/2011 con cui il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Caserta richiama il parere favorevole rilasciato con nota n. 7522 del 27/07/2009.

VISTA la lettera del 08/06/2011 n. ASEE/Siti-NR/PU-1161 con cui la Edison S.p.A. ha fornito una stima sulla tempistica necessaria alla realizzazione del progetto;

CONSIDERATO che durante lo svolgimento del procedimento è stata evidenziata l'esigenza di definire la posizione della società Edison S.p.A. relativamente all'altra centrale termoelettrica autorizzata da realizzarsi nel territorio del Comune di Orta di Atella (CE), nonché la posizione della società Ecofuture Srl nei confronti del procedimento finalizzato alla realizzazione di una centrale della potenza di 400 MWe nel Comune di Presenzano (CE), nella stessa area in cui ricade il progetto in argomento;



PRESO ATTO che il citato progetto di Orta di Atella è stato autorizzato alla SITEL S.p.A. con decreto n. 012/2002 in data 29 luglio 2002, successivamente volturato ad Edison S.p.A. con decreto n. 003/2004 VL del 13/01/2004;

PRESO ATTO che il citato procedimento attivato da Ecofuture Srl ha già ottenuto, tra l'altro, il parere di compatibilità ambientale rilasciato dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali con provvedimento n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008;

PRESO ATTO della volontà espressa sia dalla Edison S.p.A. che della Ecofuture Srl di favorire la realizzazione dell'impianto di Presenzano da 810 MWe, a scapito di quelli di Orta di Atella e di Presenzano da 400 MWe, così come emerge dagli atti d'ufficio;

PRESO ATTO che il decreto n. DSA-DEC-2009-0001885 del 14/12/2009 prescrive a pagina 28 e a pagina 29 che: "*12.i) che venga prodotta formale rinuncia al Decreto prot. n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, già rilasciato per l'impianto da 400 MWe alla Ecofuture S.p.A., nonché al relativo procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni*" e "*13.b) L'avvio dei lavori di realizzazione della centrale potrà avvenire solo a seguito della formale rinuncia all'autorizzazione del progetto di centrale da 400 MWe, di cui al decreto di Compatibilità Ambientale n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, della Società controllata Ecofuture S.r.l.*";

CONSIDERATO che, allo scopo di definire e condividere le modalità attuative delle prescrizioni relative all'impianto di Presenzano da 400 MWe della Ecofuture Srl e all'impianto di Orta di Atella, tenuto conto delle necessità manifestate dalle Amministrazioni intervenute in conferenza di servizi in merito, questo Ministero con nota n. 14084 del 30/06/2011 ha sottoposto all'attenzione del Ministero dell'Ambiente, del Ministero per i beni e le attività culturali, della Regione Campania, della Edison S.p.A. e della Ecofuture Srl una proposta di dispositivo da inserire nell'articolato del provvedimento di autorizzazione;

CONSIDERATO che il dispositivo proposto consiste nel chiedere la rinuncia alle citate iniziative di Presenzano da 400 MWe e di Orta di Atella da parte rispettivamente della Ecofuture Srl e della Edison S.p.A., da effettuarsi per entrambe prima dell'inizio dei lavori della centrale autorizzata con il presente decreto, e comunque non oltre un mese dalla data di intervenuta inoppugnabilità del presente provvedimento, a seguito di eventuali ricorsi in sede giurisdizionale;

VISTE le note n. ASEE/Siti-NR/PU-1338 del 01/07/2011 della Edison S.p.A., n. ASEE/Siti-NR/ del 01/07/2011 della Ecofuture Srl, n. 0525054 del 05/07/2011 della Regione Campania, n. DVA-2011-0016725 del 11/07/2011 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e n. DGPBAAC/34.10.04/22514 del 11/07/2011 del Ministero per i beni e le attività culturali con cui è stato comunicato l'assenso al suddetto dispositivo;



CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 14-ter, comma 7 della legge n. 241/1990, si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione, ivi comprese quelle preposte alla tutela della salute e della pubblica incolumità, alla tutela paesaggistico-territoriale e alla tutela ambientale, esclusi i provvedimenti in materia di V.I.A., V.A.S. e A.I.A, il cui rappresentante, all'esito dei lavori della Conferenza, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'Amministrazione rappresentata;

CONSIDERATA la determinazione conclusiva del procedimento, adottata dall'ufficio istruttore in data 12 luglio 2011, con la quale, valutate le specifiche risultanze della Conferenza di Servizi, tenuto conto delle posizioni favorevoli espresse in tale sede, visto il positivo giudizio di compatibilità ambientale e acquisita l'intesa della Regione Campania, è adottata la determinazione favorevole;

RITENUTO opportuno apporre specifiche prescrizioni inerenti la realizzazione dell'opera autorizzata, tra le quali quelle dettate nel corso del procedimento;

CONSIDERATO che la verifica di ottemperanza alle prescrizioni compete alle stesse Amministrazioni che hanno apposto le prescrizioni nel corso del procedimento, se non diversamente previsto. Il proponente, pertanto, potrà interfacciarsi con le competenti Amministrazioni per tutti gli adempimenti inerenti l'ottemperanza delle menzionate prescrizioni, anche per quanto riguarda le eventuali modifiche, le modalità attuative e l'identificazione dei vari momenti temporali cui riferire le prescrizioni medesime, qualora gli stessi non risultino univocamente determinati;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 1, comma 2, della legge n. 55/2002, l'esito positivo della V.I.A. costituisce parte integrante e condizione necessaria del procedimento autorizzatorio e che, ai sensi del medesimo comma, l'autorizzazione unica ministeriale viene rilasciata d'intesa con la Regione interessata;

CONSIDERATA la qualificazione giuridica "forte" dell'intesa richiesta alla Regione, sancita dalla sentenza della Corte Costituzionale n. 6 del 2004;

CONSIDERATO che l'opera prevista dalla presente autorizzazione è da intendersi a tutti gli effetti quale "opera privata di pubblica utilità", essendo tutti i relativi costi di realizzazione imputati solo ed esclusivamente al soggetto proponente;

CONSIDERATO che l'autorizzazione unica rilasciata ai sensi della legge n. 55/2002 sostituisce autorizzazioni, concessioni ed atti di assenso comunque denominati riferiti alla fase di realizzazione dell'opera, non potendosi ricomprendere nel predetto titolo abilitativo anche quelle ulteriori fasi di verifica e controllo, previste dalla normativa vigente, che intervengono ad infrastruttura energetica completata;

RITENUTO, pertanto, favorevolmente concluso il procedimento amministrativo e, quindi, di poter adottare il provvedimento di autorizzazione;



DECRETA

Art. 1

Richiamato integralmente quanto esposto in premessa, che costituisce parte integrante del presente provvedimento, la Edison S.p.A., con sede in Milano, Foro Buonaparte, 31, cod. fisc. 06722600019, è autorizzata, ai sensi della legge n. 55/2002, alla realizzazione, nel territorio del Comune di Presenzano (CE), di una centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale caratterizzata da una potenza termica di circa 1428 MW e una potenza elettrica pari a circa 810 MW, e delle relative opere connesse indispensabili all'esercizio della centrale medesima.

In particolare, per quanto attiene l'elettrodotto di collegamento alla rete elettrica nazionale, è prevista la realizzazione di un elettrodotto a 380 kV, realizzato completamente in cavo, della lunghezza complessiva di 2,43 km, che collegherà la centrale alla RTN presso la stazione TERNA a 380 kV esistente, ubicata in adiacenza alla centrale idroelettrica ENEL di Presenzano.

Per quanto attiene l'approvvigionamento di gas naturale, verrà realizzato un metanodotto di collegamento alla Rete dei Gasdotti di Snam Rete Gas della lunghezza complessiva di circa 2,63 km, comprensivo della stazione di misura, collocata a circa 90 metri dalla connessione con il metanodotto della Snam Rete Gas.

E' inoltre prevista la realizzazione di una condotta acque della lunghezza complessiva di 0,77 km che restituirà le acque meteoriche di seconda pioggia al Rio del Cattivo Tempo.

Art. 2

I lavori di realizzazione delle opere autorizzate hanno inizio entro il termine previsto dall'art. 1-quater della legge 27 ottobre 2003, n. 290; l'impianto deve essere messo in esercizio, ai sensi dell'art. 23, comma 5, lettera a), della legge n. 51/2006, entro 33 mesi a partire dalla succitata data di avvio lavori.

La società deve inviare preventiva comunicazione dell'avvio lavori nonché della messa in esercizio al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e al Ministero della Salute nonché alla Regione Campania, alla Provincia di Caserta, al Comune di Presenzano, all'ISPRA e alla Terna S.p.A., dando specifica evidenza dell'ottemperanza alle prescrizioni, di cui al successivo art. 4, comma 1, propedeutiche a ciascuna delle menzionate fasi.

Le succitate comunicazioni devono essere inviate anche a tutte le altre Amministrazioni e/o Enti eventualmente interessati dalla verifica d'ottemperanza alle prescrizioni propedeutiche a ciascuna delle menzionate fasi.

Eventuali variazioni del programma, a fronte di motivati ritardi realizzativi, sono autorizzate dal Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'energia – Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica.

La realizzazione delle opere oggetto del presente decreto dovrà avvenire in conformità al progetto approvato, quale risultante dalla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale e dal



procedimento istruttorio condotto in Conferenza di Servizi.

Qualora si rendessero necessarie modifiche al progetto approvato, anche in corso d'opera, la società Edison S.p.A. dovrà presentare apposita domanda al Ministero dello Sviluppo Economico e al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al fine di attivare la prescritta procedura per la verifica di assoggettabilità a V.I.A..

Art. 3

La Edison S.p.A. è, altresì, autorizzata a promuovere, ai sensi del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i., i provvedimenti per l'occupazione d'urgenza delle aree, anche provvisorie, in quanto necessarie per l'insediamento dei cantieri, occorrenti alla realizzazione delle opere connesse di cui al precedente art. 1 che, ai sensi dell'art. 1 della legge 9 aprile 2002, n. 55, sono opere di pubblica utilità.

L'eventuale emanazione del decreto di esproprio delle suddette aree, individuate dagli elaborati tecnici depositati ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e alla costituzione di servitù, deve avvenire entro 5 anni dalla data in cui diventa efficace il presente provvedimento, ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 13, comma 4 del citato D.P.R. n. 327/2001.

Art. 4

La Edison S.p.A. è tenuta al rispetto delle prescrizioni a carico del proponente riportate in Allegato, formulate nel corso del procedimento dalle Amministrazioni interessate le quali, se non diversamente ed esplicitamente disposto, sono tenute alla verifica diretta del loro esatto adempimento nonché a provvedere ai conseguenti controlli.

Restano comunque ferme tutte le prescrizioni, qualora non ricomprese nel suddetto Allegato, derivanti da nulla osta, pareri e atti di assenso comunque denominati acquisiti nell'ambito della Conferenza di Servizi e dettate dalle Amministrazioni, Enti e soggetti interessati, rispettivamente competenti, cui attiene la rispettiva verifica di ottemperanza.

Gli esiti finali della verifica di ottemperanza dovranno essere comunicati anche al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'energia – Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica.

A tal fine, dalla data di inizio lavori sino alla conclusione delle verifiche di ottemperanza delle suddette prescrizioni, allo scadere di ogni semestre solare, entro il termine dei successivi 30 giorni, la società Edison S.p.A. deve trasmettere al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'energia – Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica nonché al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, al Ministero della Salute, alla Regione Campania, alla Provincia di Caserta, al Comune di Presenzano, all'ISPRA e alla Terna S.p.A. un rapporto concernente lo stato d'avanzamento dei lavori di realizzazione dell'impianto nonché



dell'ottemperanza alle menzionate prescrizioni, nel formato approvato da questa medesima Direzione generale con nota n. 0018393 del 05/11/2007.

Il menzionato rapporto semestrale deve essere inviato anche a tutte le altre Amministrazioni e/o Enti eventualmente interessati dalla verifica d'ottemperanza alle prescrizioni.

Relativamente agli aspetti ambientali la società Edison S.p.A. deve attenersi, tra l'altro, a quanto disposto con il successivo art. 5.

Art. 5

La società Edison S.p.A. è comunque tenuta al rispetto delle prescrizioni fissate dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), contenuta nel decreto n. DSA-DEC-2009-0001885 del 14/12/2009, relativamente alle fasi d'esercizio - inteso come periodo decorrente dalla messa in esercizio di cui all'art. 2 - dell'impianto autorizzato con il presente provvedimento.

Successivamente alla messa in esercizio dell'impianto la società Edison S.p.A. è tenuta comunque a comunicare anche al Ministero dello Sviluppo Economico la data prevista (in conformità alle tempistiche fissate nell'A.I.A. ai sensi dell'art. 269, comma 6, del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.) per la messa a regime dell'impianto nonché i dati relativi alle emissioni effettuate in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a dieci giorni decorrenti dalla menzionata data di messa a regime.

Art. 6

L'efficacia del presente provvedimento è subordinata, senza pregiudizio per qualsiasi altra disposizione, al rispetto in maniera congiunta di entrambe le condizioni indicate nel presente articolo, rispettivamente a carico di Edison S.p.A. e di Ecofuture Srl, la cui verifica di ottemperanza spetta al Ministero dello Sviluppo Economico:

a) la Società Edison S.p.A. dovrà trasmettere al Ministero dello Sviluppo Economico formale rinuncia, irrevocabile ed incondizionata, all'autorizzazione per la realizzazione della centrale di Orta di Atella (CE), rilasciata con decreto n. 012/2002 in data 29 luglio 2002, e a tutti gli atti ad essa inerenti e conseguenti;

b) la Società Ecofuture Srl dovrà trasmettere al Ministero dello Sviluppo Economico formale rinuncia, irrevocabile ed incondizionata, al procedimento in corso finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione per la realizzazione di una centrale da 400 MWe in Comune di Presenzano (CE), di cui all'istanza in data 5 febbraio 2004, intendendosi compreso nella suddetta rinuncia anche il provvedimento favorevole di compatibilità ambientale n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008.

Tali adempimenti dovranno essere espletati prima dell'inizio dei lavori della centrale autorizzata con il presente decreto, e comunque non oltre un mese dalla data di intervenuta inoppugnabilità del presente provvedimento, a seguito di eventuali ricorsi in sede giurisdizionale.



Il termine indicato per l'adempimento è perentorio; il mancato rispetto, anche parziale, delle condizioni indicate in questo articolo rende il presente provvedimento definitivamente privo di efficacia.

Art. 7

Il presente decreto sarà reso noto sul sito internet del Ministero dello Sviluppo Economico (<http://www.sviluppoeconomico.gov.it>).

Avverso il presente decreto è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR del Lazio - Sezione di Roma, ai sensi dell'art. 41 della L. n. 99/2009, o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine rispettivamente di sessanta e centoventi giorni dalla data di pubblicazione del presente decreto, unitamente ad un estratto della V.I.A., sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana (Foglio Inserzioni), pubblicazione effettuata a cura della società autorizzata entro sei mesi dalla data di ricevimento del presente atto.

Roma, li **14 LUG. 2011**

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott.ssa Rosaria Romano)



ALLEGATO (parte integrante e sostanziale del decreto N° 55/02/2011)

- Prescrizioni contenute nel decreto n. DSA-DEC-2009-0001885 del 14/12/2009 citato nelle premesse (in corsivo le integrazioni rese necessarie dall'esito del procedimento):

**ART. 1
PRESCRIZIONI**

Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA - VAS

1. Limitazioni e controllo delle emissioni in atmosfera

a) In fase di messa a regime dell'impianto, dovrà essere concordato tra l'esercente e le Autorità di controllo un protocollo per la definizione dei migliori criteri di gestione dell'impianto, finalizzati alla riduzione delle emissioni.

b) Le condizioni di normale funzionamento, rappresentate da condizioni di esercizio standard con O₂ al 15%, sono fissate in 8170 ore/anno equivalenti al carico nominale continuo calcolato nel range di funzionamento dell'impianto compreso tra il minimo tecnico ed il carico massimo di punta.

c) Emissioni dai camini E1 e E2

Considerando che i gruppi sono alimentati esclusivamente con gas naturale, vengono proposti i seguenti limiti emissivi intesi come concentrazioni medie orarie.

E1, E2 Inquinante	Concentrazioni limite in condizioni di normale funzionamento	% O ₂ (riferito ai gas secchi)
NO _x	30 mg/Nm ³	15
CO	30 mg/Nm ³	15
UHC e VOC	4 ppm	15

Sebbene l'impiego del gas naturale garantisca valori limite di emissione per le polveri totali al di sotto di 5 mg/Nm³ e per gli SO₂ inferiori a 10 mg/Nm³ (15 % O₂) senza alcun ricorso a tecniche aggiuntive (Bref LCP § 7.5.3 pag.479), si prescrive comunque il monitoraggio periodico delle emissioni delle polveri totali e del particolato fine primario prodotto dall'impianto, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

d) In applicazione del principio di precauzione dettato in materia ambientale dal combinato disposto dall'art. 3 bis 1° comma e 3 ter 1° comma del D. lgs. 152/06 e ai fini del mantenimento dello stato attuale di qualità dell'aria così come previsto dal Piano Regionale, prima dell'avvio della centrale deve essere stipulato un Protocollo Operativo tra Regione, ARPA regionale ed il Proponente finalizzato alla definizione di procedure, tempi e modalità per la verifica dello stato di qualità dell'aria ex ante e gli adeguamenti tecnologici necessari al fine di perseguire gli



obiettivi di mantenimento della qualità dell'aria. Dovrà essere messa in opera, almeno un anno prima dell'entrata in esercizio della centrale, una centralina dedicata alla misurazioni degli ossidi di azoto, PM10 e PM2,5, i cui costi di acquisizione, messa in opera e gestione dovranno essere a carico del Proponente, e da ubicarsi in prossimità della massima ricaduta a terra degli inquinanti emessi, ubicazione calcolata attraverso un modello matematico di diffusione degli inquinanti in atmosfera e secondo quanto stabilito dal Protocollo Operativo. Il lay out impiantistico fin dalla fase di progettazione esecutiva deve prevedere la possibilità di introdurre sistemi di abbattimento degli NOx.

- a. SITUAZIONE A: Media annua, rilevata dalla centralina dedicata nell'anno antecedente alla entrata in esercizio, superiore del 50% del valore rilevato con monitoraggi effettuati dal proponente nel 2003 ($21 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ossia superiore a $31,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$: l'entrata in esercizio della centrale è condizionata all'inserimento di sistemi di abbattimento degli NOx secondo le migliori tecnologie disponibili ed in base a quanto stabilito all'interno del Protocollo Operativo. In tal caso la concentrazione limite degli ossidi di azoto in condizioni di normale funzionamento deve essere ridotta al valore di $15 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ e deve essere garantita una concentrazione limite di $5 \text{ mg}/\text{Nmc}$ di NH3 nei fumi.
- b. SITUAZIONE B: Media annua, rilevata dalla centralina dedicata nell'anno antecedente alla entrata in esercizio, in linea con i monitoraggi effettuati dal proponente nel 2003 ($21 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ossia inferiore a $31,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$: l'impianto può entrare in funzione senza l'introduzione dei sistemi di abbattimento degli NOx secondo le migliori tecnologie disponibili che dovranno essere introdotti e resi operativi nei sei mesi successivi al primo anno, successivamente all'entrata in esercizio della centrale, in cui siano rilevati dalla centralina dedicata valori di media annua superiori a $31,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tale prescrizione (situazione A e B e definizione del Protocollo Operativo) è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del MATTM.

e) La medesima centralina dedicata di cui al punto precedente deve essere equipaggiata per il rilevamento dell'ozono. Il medesimo Protocollo Operativo di cui al punto precedente dovrà regolamentare il rilevamento dell'ozono e le procedure, tempi e modalità per la limitazione del funzionamento della centrale in caso di superamento della soglia di allarme di cui al D.Lgs. 21/5/2004 n.183.

f) Emissioni dal camino E3

Per il generatore di vapore ausiliario alimentato a gas naturale, di potenza inferiore a 50 MW, valgono i seguenti limiti intesi come concentrazioni medie orarie.

GVA Inquinante	Concentrazioni limite mg/ Nm3	% O ₂ (riferito ai gas secchi)
NOx	100	3
CO	100	3



Si prescrive inoltre il monitoraggio annuale delle polveri, degli SO₂, dell'aldeide formica e dei composti organici volatili con le modalità indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda.

g) I camini principali (E1, E2) devono essere dotati del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni di NO_x, CO, O₂, della temperatura, del vapor d'acqua, della pressione e portata dei fumi prima della loro dispersione in atmosfera; si propone che tale sistema di misura sia conforme alla Norma UNI EN 14181:2005 (Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici) come specificato nel Piano di Monitoraggio e di Controllo al quale si rimanda.

h) Altri punti di emissione

Per tutti gli altri punti di emissione convogliati e/o convogliabili dovranno essere rispettate le prescrizioni e i limiti previsti dal D.Lgs.152/06 e s.m.i.

In caso di attivazione di nuove attività, e/o nuovi punti di emissione il gestore dovrà inoltrare una comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.269 comma 15 DLgs.152/06.

In relazione al funzionamento degli impianti in deroga ai sensi dell'art.269 comma 14, si richiede un rapporto tecnico annuale nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche nonché il numero e tipo degli avviamenti/funzionamenti, i relativi tempi di durata, il relativo consumo del combustibile.

i) Transitori

Il gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni massiche 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 informazioni di reporting.

j) Emissioni fuggitive

Al fine di contenere le emissioni fuggitive il gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione perdite e riparazione e dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo entro tre mesi *dall'ottenimento dell'Autorizzazione Unica di cui alla L. n. 55/2002*. (Chiarimento contenuto nel parere della Commissione VIA/VAS n. 497 del 05/08/2010, trasmesso dal Ministero dell'Ambiente con nota n. DVA-2010-0026415 del 03/11/2010 - Allegato n° 2 del resoconto verbale della riunione del 2/03/2011).

2. Monitoraggio della qualità dell'aria

a) Il piano di monitoraggio e controllo deve prevedere l'installazione di nuove centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria e dovrà essere indirizzato prevalentemente al monitoraggio degli ossidi di azoto, dell'ozono e del particolato fine primario e dovrà individuare gli oneri a carico del proponente per l'acquisto della strumentazione tecnica necessaria e/o eventuali altri oneri di gestione del programma. Il piano di monitoraggio e controllo è parte integrante del Protocollo Operativo (Regione, ARPA regionale ed il Proponente); tale prescrizione è soggetta a verifica di ottemperanza da parte del MATTM;

b) Al fine di consentire il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'entrata in



esercizio dell'impianto, fermi restando gli accordi con la Regione Campania, il programma di monitoraggio dovrà essere avviato almeno un anno prima del collaudo della centrale;

c) Prima dell'entrata in esercizio della centrale dovrà essere avviato dal Proponente un programma di biomonitoraggio integrato ed avanzato della qualità dell'aria pluriennale (non inferiore a 5 anni) che dovrà essere predisposto ed eseguito secondo le linee guida dell'ISPRA e sulla base di accordi preventivi con le competenti Autorità regionali (ARPA Campania); i risultati delle indagini dovranno essere trasmessi all'autorità di controllo e dovranno essere correlati con i dati derivanti dal monitoraggio strumentale prescritto al punto 2) e con i risultati delle modellazioni dei contributi alle concentrazioni al suolo degli inquinanti emessi dalla centrale nell'assetto futuro di esercizio, anche al fine di formulare ipotesi inerenti l'andamento spaziale e temporale delle risposte dei biosensori alle variazioni della qualità dell'aria ambiente.

3. Monitoraggio del rumore

a) Il Proponente dovrà effettuare, in accordo con ARPA Campania, campagne di rilevamento del clima acustico ante-operam e post operam, con l'impianto alla massima potenza di esercizio, con le modalità ed i criteri contenuti nel D.M. 16.3.1998, o in base ad eventuali sopraggiunti strumenti normativi di settore, finalizzate a verificare il rispetto dei valori imposti dal D.P.C.M. 14.11.1997, o al rispetto dei limiti di eventuali strumenti normativi sopraggiunti; qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalle suddette normative, dovranno essere attuate adeguate misure di contenimento delle emissioni sonore, intervenendo sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori, tenendo conto, come obiettivo progettuale, dei valori di qualità di cui alla tabella D del D.P.C.M. 14.11.1997; la documentazione relativa alle suddette campagne di rilevamento del clima acustico ed alle eventuali misure previste per la riduzione del rumore ambientale dovrà essere trasmessa alle competenti Autorità locali; durante la costruzione della centrale il proponente dovrà effettuare misure di rumore ambientale in prossimità dei recettori sensibili e valutare con le Autorità locali l'opportunità di adottare interventi mitigativi alla sorgente o presso i recettori.

b) Coerentemente ai principi di prevenzione degli impatti ambientali e di miglioramento continuo, è necessario procedere a nuovo monitoraggio acustico qualora il Comune di Presenzano modifichi il piano di zonizzazione acustica, allo scopo di ridurre le emissioni rumorose identificando gli ulteriori interventi di risanamento tecnicamente fattibili.

4. Interventi di mitigazione paesaggistica

a) La sistemazione a verde dell'area circostante l'impianto, dovrà avvenire secondo la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali. Andranno, inoltre, garantiti l'equilibrio fra alberi ed arbusti e la disetaneità ponendo a dimora individui di 5-10 anni di età, assieme ad individui di taglia minore, esemplari in fitocella e semi. Ai fini della promozione della biodiversità genetica e del ripristino delle migliori condizioni ecologiche, per gli interventi di risistemazione a verde si farà ricorso all'approvvigionamento del materiale genetico ecotipico, rivolgendosi con priorità a vivai specializzati che trattino germoplasma e piante autoctone;



b) il Progetto Esecutivo delle opere a verde dovrà essere accompagnato da uno specifico "Piano di Manutenzione delle Opere a Verde" che preveda, tra l'altro, un monitoraggio almeno quinquennale sulla efficacia della sistemazione delle aree a verde, da concordare con le Autorità locali competenti;

c) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere elaborato uno specifico progetto di estetico-architettonico dei manufatti edilizi e tecnologici finalizzato a migliorarne l'inserimento e l'accettabilità territoriale dell'opera che dovrà tenere conto della qualità formale delle strutture, dei rivestimenti e delle cromie, nonché della qualità dell'illuminazione notturna.

5. Materie approvvigionamento, stoccaggio e movimentazione

In merito all'approvvigionamento di materie prime ed ausiliarie, sostanze e combustibili è necessario che vengano rispettati i seguenti sistemi e misure per evitare eventuali sversamenti :

- precauzione affinché materiale liquido e solido di materie prime (gasolio, oli lubrificanti, ipoclorito di sodio, acido cloridrico, soda caustica, cloruro ferrico, prodotti alcalinizzanti, anticorrosivi, antincrostante, deossigenante) possano essere trascinati al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque superficiali; a tal fine 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;
- i bacini di contenimento dei serbatoi devono avere una capacità pari almeno ad un terzo di quella autorizzata dei serbatoi che vi insistono.

Tutte le forniture che raggiungono la centrale devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre i registri con i materiali in ingresso, che consentono la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.

In relazione all'approvvigionamento di combustibili (gasolio, gas naturale) in alcuni casi stoccato nei serbatoi descritti al paragrafo § 4.1, si propone di prescrivere la loro caratterizzazione ai sensi dell'allegato X, alla Parte V del D.Lgs.152/06, in termini di portata, pressione, potere calorifico e composizione media dei componenti principali e per i liquidi in termini di viscosità, percentuali di acqua e sedimenti, di zolfo, di residuo carbonioso, di nichel e vanadio, di ceneri e di PCB/PCT con le modalità e frequenza indicate nel piano di monitoraggio e controllo al quale si rimanda; tale analisi è utile anche per un calcolo delle emissioni prodotte da un eventuale utilizzo.

6. Capacità produttiva

Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA; ad ogni modifica del ciclo produttivo dovrà preventivamente comunicare all'autorità competente e di controllo fatto salvo le eventuali ulteriori procedure previste dalla normativa.

7. Valori limite emissioni in acqua

I valori delle concentrazioni delle sostanze inquinanti presenti nello scarico nei corsi d'acqua dovranno rispettare i limiti fissati dalla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 senza



diluizioni, in corrispondenza del punto di controllo individuato come pozzetto di ispezione (S1), prima della miscelazione con le altre acque, mediante campionamenti, contemporanei e separati al fine di monitorare l'andamento degli inquinanti.

Prescrizioni allo scarico parziale delle acque meteoriche di prima pioggia potenzialmente inquinate

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Tale scarico è considerato come uno scarico discontinuo in canale artificiale; quindi i limiti proposti sono gli stessi della tabella 3.

Prescrizioni dello scarico finale delle acque meteoriche potenzialmente inquinate:

Parametro	Limite / Prescrizione
Portata di acqua	Prescrizione di stima periodica semestrale
Fosforo totale, oli e grassi, pH	Verifica mensile nel singolo pozzetto, in occasione di eventi meteorici con limiti riferiti alla tabella 3 allegato 5 alla parte III del DLgs.152/06 con eventuali limiti più restrittivi per alcuni inquinanti individuati nel PMC
Cianuri, solfuri, fenoli, ferro	
Azoto totale, solfati, nichel, rame	
Idrocarburi totali, solidi sospesi totali, BOD5 e COD	

Lo scarico è considerato come discontinui in corso d'acqua naturale; quindi i limiti proposti sono gli stessi di quelli associati ai corsi d'acqua naturale.

8. Prescrizioni sui rifiuti prodotti

- Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche.
- Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il gestore deve effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti, e comunque ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare



modifiche della composizione dei rifiuti.

- Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- Il conferimento dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore, in particolare il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui vengono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni valide.
- I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del D.Lgs.152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa ADR in materia di sostanze pericolose.
- Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti in regime di deposito temporaneo deve rispettare le norme tecniche di settore.

In particolare :

- le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- 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;
- ciascun 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;
- la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
- le aree di stoccaggio devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;
- tutte le acque di meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio di rifiuti pericolosi devono essere coltate ed inviate all'impianto di trattamento reflui;
- le vasche utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto, essere attrezzate con coperture ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
- 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;



- 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;
- 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;
- 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;
- i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
- 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;
- 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;
- 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;
- Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Dovranno altresì essere controllate le etichettature;
- Per i dettagli di comunicazione e registrazione dei dati si rimanda al P.M.C.;
- L'eventuale trattamento di rifiuti liquidi deve essere effettuato in accordo con quanto disciplinato dal DM 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione ed utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti" in relazione alle specifiche sostanze pericolose in essi contenute;
- La gestione dei rifiuti deve essere basata sui principi di riduzione, riutilizzo e riciclaggio, in modo da minimizzare la quantità di rifiuti prodotti e da ridurre l'impatto sull'ambiente;
- I rifiuti prodotti rientrano nelle due categorie principali urbani (derivanti dalle attività domestiche) e speciali ulteriormente suddivisi in non pericolosi e pericolosi, secondo le disposizioni indicate all'art.184 comma 5 del D.Lgs. 152/06;
- Dovranno essere raccolti in maniera differenziata e stoccati in appositi contenitori suddivisi per tipologia di rifiuto, evitando mescolamenti, conformemente a quanto segue :
- i diluenti per vernici, i solventi infiammabili, derivanti da attività manutentive dovranno essere stoccati in un'apposita area in base alla loro potenziale pericolosità;



- i contenitori per prodotti chimici vuoti data la possibile presenza di residui dovranno essere stoccati separatamente;
- gli oli esausti, acidi, batterie esauste ed accumulatori, stracci oleosi, panni assorbenti oleosi, aerosol, vernici, ed altri rifiuti speciali dovranno essere differenziati e stoccati separatamente in base alla tipologia di appartenenza, separati da quelli non pericolosi e dai rifiuti pericolosi non compatibili;
- al fine di consentire il corretto smaltimento o recupero è necessario che i reparti produttori effettuino la caratterizzazione dei rifiuti non identificati; i campioni dovranno essere prelevati unicamente da personale competente in modo da assicurare che vengano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza e che vengano utilizzate le idonee attrezzature; il campionamento verrà effettuato in modo che i campioni prelevati siano rappresentativi e debitamente etichettati; una volta caratterizzati e classificati, i rifiuti verranno debitamente stoccati ed imballati;
- Una volta classificati e differenziati, rispettando i limiti temporali o quantitativi previsti dal deposito temporaneo dell'art.183 del DLgs.152/06, i rifiuti dovranno essere debitamente stoccati ed imballati nelle specifiche aree dedicate alla gestione dei rifiuti pericolosi e non della centrale, dotate di un opportuno sistema di copertura conformi a quelle indicate nella scheda B.12 ed indicate nella planimetria B.22. L'area di stoccaggio rifiuti dovrà essere oggetto di regolari ispezioni per verificare il rispetto dei limiti di volume, durata di permanenza e gli eventuali sversamenti accidentali, con divieto di svolgere lavori che comportino l'uso di fiamme libere o attività che possano potenzialmente produrre scintille senza l'adozione di idonee precauzioni;
- Deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali. La presenza di buone procedure operative e di manutenzione devono garantire la caratterizzazione dei rifiuti attraverso analisi chimiche, la loro separazione in base alla specifica tipologia, ed un sistema interno di rintracciabilità di rifiuti;
- I rifiuti prodotti oltre quelli forniti dal gestore nella domanda di AIA (vedi tabella § 2.6) dovranno essere comunicati all'autorità competente preposta per il controllo nel reporting annuale;
- Inoltre il gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente per il controllo entro il mese di maggio di ogni anno la quantità di rifiuti prodotti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente (reporting annuale);
- Qualora la produzione di rifiuti pericolosi oli esausti, superasse i 300 kg anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.lgs. 95/92, per il detentore il rispetto delle condizioni di cui agli artt. 6 del decreto stesso;
- A tal fine il gestore deve comunicare nel reporting ambientale annualmente all'autorità competente ed all'ente di controllo, le informazioni relative ai dati quantitativi, alla provenienza e all'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento;



9. Prescrizioni per contenere fenomeni di contaminazione

- Il gestore dovrà verificare lo stato di inquinamento o meno delle aree limitrofe al sito dell'impianto e qualora si evidenziassero superamenti dei relativi limiti dovrà attuare gli opportuni interventi di bonifica previsti dal Dlgs.152/06 e s.m.
- Il gestore deve tenere aggiornate le caratterizzazioni delle acque monitorando i valori della temperatura e pH, producendo periodicamente i certificati di caratterizzazione dei corpi idrici recettori antistante il sito dello stabilimento.
- Inoltre il gestore dovrà adottare i seguenti principali accorgimenti per contenere potenziali fenomeni di contaminazione delle acque da spillamenti oleosi o sversamenti di materie prime :
 - le aree attorno al serbatoio del generatore diesel, delle pompe antincendio, che comprendono anche pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni dovranno essere ciascuna dotate di pozzetto di raccolta con sistema di pompaggio per l'invio delle acque oleose o degli spillamenti di olio all'impianto di trattamento;
 - tutte le attrezzature con sistemi di lubrificazione ad olio, anche se localizzati in aree chiuse e protette dalla pioggia, devono essere dotati di bacini di contenimento dimensionati opportunamente in funzione dei potenziali sversamenti;
 - per tutti gli altri componenti (generatori a turbina GTG, generatore diesel principale, pompe antincendio, etc) che contengono olio lubrificante e che sono esposti alla pioggia, devono essere previste aree di collettamento che drenano verso l'impianto di trattamento per gravità o mediante sistemi di pompaggio/trasferimento;
 - tutti gli stoccaggi di materie prime devono essere dotati di bacini di contenimento opportunamente dimensionati per la raccolta di eventuali sversamenti.
- La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo da evitare ogni contaminazione dei corpi idrici recettori, nonché la formazione di polveri nell'ambiente circostante.
- Presso l'impianto dovrà essere tenuto apposito quaderno di manutenzione sul quale devono essere annotati gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e programmata.

10. Prescrizioni tecniche e gestionali

- Come dichiarato dal Gestore, la centrale si avvarrà di un sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e alla certificazione secondo il regolamento EMAS per tutta la durata dell'AIA.
- In relazione alla prevenzione degli incidenti, è opportuno che il gestore riporti nel SGA le modalità operative con cui far fronte ad eventuali sversamenti incidentali verso l'ambiente di prodotti inquinanti.
- In relazione ad una eventuale dismissione della centrale termoelettrica, il gestore, tre anni prima della scadenza prevista, dovrà predisporre un piano di bonifica e ripristino ambientale al fine di minimizzare gli impatti causati dalla presenza dell'opera e creare le condizioni per un ripristino, nel tempo, delle condizioni iniziali.



11. Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali

- Il Gestore deve operare tenendo 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 e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.
- 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 degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.
- A tal proposito si considera, in particolare, una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
- In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente di controllo. Inoltre, 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.

12. Prescrizioni del Ministero per i beni e le attività culturali

- a) Ridurre l'altezza delle ciminiere di una congrua altezza al fine di limitare l'impatto visivo della Centrale;
- b) La sistemazione a verde dell'area circostante l'impianto dovrà avvenire secondo la massima diversificazione di specie in aderenza al modello di vegetazione potenziale dei luoghi ed alle caratteristiche pedologiche e microecologiche locali. Già in fase d'impianto andrà, inoltre, garantita una quinta arborea di altezza non inferiore a metri 10;
- c) In fase di progettazione esecutiva si dovrà tenere conto della qualità estetica



dell'illuminazione notturna.”

d) Che sia approntata una carta delle Risorse culturali della Piana di Presenzano su base digitale strutturata come Sistema Informativo Territoriale, con consegna al Ministero e alla Soprintendenza competente sia del prodotto, sia del programma di gestione con un minimo di n. 5 licenze. Circa le modalità di realizzazione del GIS ci si riserva di fornire ulteriori prescrizioni a seguito di formale accettazione da parte del committente del progetto.

e) Che sia approntato un Piano di Mitigazione e Inserimento culturale della centrale a turbo gas nel contesto storico-archeologico della Piana di Presenzano, ivi compreso un Piano di Comunicazione con dettagliato piano di spesa e distribuzione delle risorse che si intendono mettere a disposizione su un arco temporale pari ad almeno anni dieci.

f) Che preliminarmente all'inizio dei lavori siano realizzati sull'intera area individuata per la centrale, nonché lungo il percorso dell'elettrodotto e del metanodotto di progetto (con una congrua fascia di rispetto) delle indagini geofisiche mediante l'associazione di magnetometria, elettroresistività e georadar.

g) Che siano realizzati scavi archeologici preliminari sull'area interessata dal sedime della centrale a farsi, nonché degli altri volumi e di ogni altra opera accessoria in regime di assistenza scientifica.

f) Che gli scavi relativi all'elettrodotto e al metanodotto a farsi siano eseguiti a cavo aperto e in regime di assistenza scientifica.

g) Che tutte le ulteriori opere di scavo e/o movimentazione terra avvengano in regime di assistenza scientifica.

h) Che la Società committente l'opera apporti al progetto tutte le modifiche connesse all'eventuale rinvenimento di evidenze archeologiche al fine della migliore tutela e della loro valorizzazione, ovvero provveda a proprie spese al recupero, al trasporto, al restauro, alla documentazione e alla divulgazione, nonché alla valorizzazione dei reperti mobili, nonché degli immobili, che dovessero ritrovarsi secondo le ulteriori prescrizioni che questa Soprintendenza si riserva di dettare.

Per tutte le attività di indagine scavo e controllo dei lavori indicate dalla lett. d) ad h), si prescrive l'assistenza archeologica da parte di ditta accreditata presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento.

La Direzione scientifica delle indagini, così come il coordinamento delle attività di mitigazione, restano affidati per quanto di competenza al Funzionario responsabile dell'Ufficio per i Beni Archeologici di Teano. Al termine delle attività e delle indagini preliminari, acquisita tutta la documentazione prodotta la Soprintendenza per i Beni Archeologici di Caserta e Benevento esprimerà il proprio definitivo parere.

i) che venga prodotta formale rinuncia al Decreto prot. n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, già rilasciato per l'impianto da 400 MWe alla Ecofuture S.p.A., nonché al relativo procedimento autorizzativo avviato presso le competenti Amministrazioni. (*prescrizione assorbita dall'art 6 del presente decreto N°55/02/2011*)



13 Prescrizioni del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

a) Nell'ambito del procedimento relativo al rilascio dell'autorizzazione unica ai sensi della legge 55/02 dovranno essere previsti i necessari interventi atti a compensare gli effetti dell'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM10 indotte dalle trasformazioni secondarie degli inquinanti emessi dall'esercizio degli impianti, laddove queste concorrano a determinare il superamento dei valori limite. (*ottemperata: vedi nota n. DVA-2010-0019403 del 03/08/2010 e le relative prescrizioni riportate nel seguito*).

b) L'avvio dei lavori di realizzazione della centrale potrà avvenire solo a seguito della formale rinuncia all'autorizzazione del progetto di centrale da 400 MWe, di cui decreto di Compatibilità Ambientale n. DSA-DEC-2008-0000967 del 29/09/2008, della Società controllata Ecofuture S.r.l.. (*prescrizione assorbita dall'art 6 del presente decreto N°55/02/2011*)

ART. 2

MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 5, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore fornisca tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo. In particolare si prescrive che il Gestore garantisca l'accesso agli impianti del personale incaricato dei controlli.
2. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 3, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, informi tempestivamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto.
3. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 11, comma 2 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, alla ASL territorialmente competente e alla Regione *Campania*, ai fini della messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso i medesimi uffici utilizzati per l'accesso relativo alla procedura di valutazione di impatto ambientale. (Correzione introdotta dal parere della Commissione VIA/VAS n. 497 del 05/08/2010, trasmesso dal Ministero dell'Ambiente con nota n. DVA-2010-0026415 del 03/11/2010 - Allegato n° 2 del resoconto verbale della riunione del 2/03/2011)

ART. 3

TARIFFE

1. Si prescrive il versamento del conguaglio della tariffa di cui all'articolo 33, comma 4, del d.lgs. 152/06 e s.m.i. secondo i tempi, le modalità e gli importi definiti dall'articolo 5, comma 3 del decreto interministeriale 24 aprile 2008, comunicato sulla Gazzetta Ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli.
2. Si prescrive il versamento della tariffa relativa alle spese per i controlli, secondo i tempi, le



modalità e gli importi che sono stati determinati nel citato decreto interministeriale 24 aprile 2008.

ART. 4
DISPOSIZIONI FINALI

1. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.
2. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
3. Il presente provvedimento è comunicato alla Società EDISON S.p.A., al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Regione Campania, alla Provincia di Caserta, al Comune di Presenzano, all'ARPA Campania nonché al Ministero dello Sviluppo Economico. La Regione Campania provvede a comunicare il presente decreto alle altre Amministrazioni e/o organismi eventualmente interessati.
4. la società provvede alla pubblicazione del presente provvedimento per estratto nella Gazzetta Ufficiale, ai sensi dell'articolo 27 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D. lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, notiziandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, e trasmette copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'articolo 11, comma 10, della legge 24.11.2000, n. 340.
5. La Società Edison S.p.A. trasmette al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Salvaguardia Ambientale e al Ministero per i beni e le attività culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge 24.11.2000, n. 340.
6. Il progetto di cui al presente provvedimento è realizzato entro cinque anni decorrenti dalla sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale. Trascorso tale periodo, fatta salva la proroga concessa su istanza della società, la procedura di VIA viene reiterata.
7. Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale, del Ministero per i beni e le attività culturali e della Regione Molise sul sito WEB del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
8. A norma dell'articolo 16, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione da parte del prefetto di ammenda da 5.000 a 26.000 euro, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 9, comma 4 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto.
9. Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui all'art. 1, commi da 1 a 11 e al comma 13, ove non diversamente indicato, provvede il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare anche in collaborazione con il sistema agenziale; alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui all'art. 1, comma 12 provvede il Ministero per i beni e le attività culturali.



- Prescrizioni formulate dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione generale per le valutazioni ambientali e contenute nella nota n. DVA-2010-0019403 del 03/08/2010 (allegato n° 4 del resoconto verbale della riunione del 02/03/2011), conseguente all'ottemperanza della sopra riportata prescrizione dettata all'ART. 1 comma 13, lettera a), del decreto n. DSA-DEC-2009-0001885 del 14/12/2009:

- A valle del rilascio dell'Autorizzazione Unica è prescritta una fase di approfondimento degli interventi proposti dalla Edison S.p.A., nel corso della quale il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare provvederà, eventualmente, ad indicare un'eventuale modulazione degli interventi stessi al fine di consentire alla Edison S.p.A. la stesura di un progetto esecutivo degli stessi che sarà anch'esso sottoposto all'approvazione del Ministero dell'Ambiente.

- E' indispensabile che la Edison S.p.A., prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, trasmetta al Ministero dell'Ambiente una relazione tecnica di dettaglio sugli interventi realizzati che dovranno essere in linea con quanto previsto nel progetto esecutivo di cui sopra.

- Prescrizioni formulate dal Comando Scuole A.M./3^ Regione Aerea - Reparto Territorio e Patrimonio n. M D.ABA001.14 aprile 2009.19318 (allegato n° 5 del resoconto verbale della riunione del 02/03/2011):

Per ciò che concerne la segnaletica degli ostacoli alla navigazione aerea, dovranno essere rispettate le prescrizioni impartite dallo Stato Maggiore della Difesa con la circolare allegata al foglio n° 146/394/4422 del 09.08.2000.

- Prescrizioni formulate dal Ministero dell'Interno con nota n. 0016712 del 24/11/2010 e contenute nella nota del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Caserta n. 7522 del 27/07/2009 (allegato n° 10 del resoconto verbale della riunione del 02/03/2011):

1. Gli impianti idrici antincendio devono essere realizzati in conformità alla norma UNI EN 12845;

2. La determinazione dei requisiti di resistenza al fuoco delle strutture deve essere effettuata in conformità al D.M. 16/02/2007;

3. Il gruppo elettrogeno deve essere conforme al D.M. 22/10/2007;

4. Per quanto non espressamente previsto nella documentazione presentata, dovranno essere rispettate le norme vigenti in materia.

A lavori ultimati, dovrà essere richiesto il sopralluogo ai fini del rilascio del Certificato di Prevenzioni Incendi necessario per l'esercizio delle attività ai sensi della Legge 139/2006 e DPR 37/98, salvo quanto previsto dall'art. 3 del DPR 37/98.

Detta istanza dovrà essere corredata dalle dichiarazioni e certificazioni di cui all'allegato 2 del DM 4/5/1998 atte a comprovare che la struttura, gli impianti, le attrezzature e le opere di finitura sono stati realizzati o posti in opera in conformità alla vigente normativa in materia di sicurezza antincendio.



La modulistica per le certificazioni potrà essere prelevata dal sito www.vigilfuoco.it.

- Prescrizioni formulate dall'Autorità di Bacino de Fiumi Liri-Garigliano e contenute nella nota n. 10890 del 20/12/2010 (allegato n° 11 del resoconto verbale della riunione del 02/03/2011):

Si prescrive di dimensionare l'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia nel rispetto dei limiti imposti dalla vigente normativa in materia di risorse idriche (D.Lgs 152/06 e s.m.i.).

A tal fine, in merito alla definizione dei volumi e delle portate delle acque meteoriche da avviare al trattamento (acque di prima pioggia), si ritiene utile suggerire di adottare quanto già normato in altre regioni (cfr. ad esempio il P.T.A. della Regione Lombardia o dell'Emilia Romagna), correlando i volumi idrici a durate ed altezze specifiche di pioggia, in quanto il Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania non ha provveduto a fornire indicazioni specifiche sulle modalità di calcolo delle acque di prima pioggia.

Infine si ricorda che:

- a) lo scarico deve essere autorizzato dalla competente Amministrazione Provinciale;
- b) l'autorizzazione alla trivellazione di pozzi e la concessione a derivare da falda devono essere rilasciate con specifico provvedimento dalla competente Amministrazione Provinciale, previo parere di competenza della scrivente Autorità di Bacino, in merito alla compatibilità del prelievo stesso con le previsioni di bilancio idrico ed idrogeologico.

- Prescrizioni formulate dal Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'energia - Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica:

1. La Edison S.p.A. è tenuta a dare comunicazione al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'energia – Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica dell'avvenuto deposito del progetto definitivo, sulla base del quale sarà emesso l'ordine per la fornitura degli impianti, presso gli uffici comunali competenti in materia di edilizia;
2. La Edison S.p.A. è tenuta a comunicare al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'energia – Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica il nominativo del direttore dei lavori responsabile, ai sensi delle norme vigenti, della conformità delle opere realizzate al progetto definitivo presentato ai sensi del precedente punto 1.



Ministero dello Sviluppo Economico

Direzione generale per il mercato elettrico, le rinnovabili e l'efficienza energetica, il nucleare

IL DIRETTORE GENERALE

VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;

VISTO il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e s.m.i.;

VISTO il decreto legge 7 febbraio 2002, n. 7, concernente misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale, convertito con modificazioni in legge 9 aprile 2002, n. 55, in particolare l'art.1 in base al quale la realizzazione degli impianti di energia elettrica di potenza superiore ai 300 MW termici, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, sono dichiarati opere di pubblica utilità e soggetti a una autorizzazione unica, che sostituisce autorizzazioni, concessioni e atti di assenso comunque denominati, previsti dalle norme vigenti, anche in materia ambientale;

VISTA la legge 27 ottobre 2003, n. 290, e, in particolare, l'articolo 1-quater, comma 2, con il quale viene prescritto che il termine di inizio lavori di realizzazione degli impianti è da intendersi *“al netto di eventuali ritardi dovuti a cause di forza maggiore che il titolare dell'autorizzazione ha l'obbligo di segnalare e documentare”* e prevede, pertanto, la non decorrenza dei termini se il ritardo nell'esecuzione dei lavori è riferibile a fattori indipendenti dalla volontà del proponente;

VISTA la legge n. 51 del 23 febbraio 2006 e in particolare l'art. 23, comma 5, lettera a), con il quale viene precisata la definizione di *“messa in esercizio”* di un impianto di produzione di energia elettrica;

VISTO il decreto N°55/02/2011 del 14 luglio 2011 con cui la Edison S.p.A. - con sede in Milano, Foro Buonaparte, 31, cod. fisc. 06722600019 - ai sensi della legge n. 55/2002, è stata autorizzata a realizzare una centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale caratterizzata da una potenza termica di circa 1428 MW e una potenza elettrica pari a circa 810 MW, e le relative opere connesse indispensabili all'esercizio della centrale medesima, nel territorio del Comune di Presenzano (CE);

CONSIDERATO che l'art. 2 del suddetto decreto N°55/02/2011 del 14 luglio 2011 dispone che i lavori di realizzazione delle opere autorizzate abbiano inizio entro il termine previsto dall'art. 1-quater della legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i., cioè entro un anno dall'intervenuta inoppugnabilità del provvedimento;

CONSIDERATO che l'autorizzazione unica N°55/02/2011 del 14 luglio 2011 è stata oggetto di ricorso giurisdizionale innanzi al TAR del Lazio per motivi aggiunti nell'ambito del ricorso principale n°RG 1709/2010, relativo all'annullamento del decreto di valutazione di impatto ambientale;

CONSIDERATO che con decreto n°19143/2012 il TAR del Lazio, Sezione II, ha dichiarato l'estinzione del ricorso n°RG1709 del 2010 e, pertanto, l'autorizzazione unica N°55/02/2011 è divenuta inoppugnabile a partire dal 17 novembre 2012;



CONSIDERATO che, in relazione alla data di inoppugnabilità dell'autorizzazione unica, la società Edison S.p.A. avrebbe dovuto dare avvio ai lavori entro il 17 novembre 2013;

VISTO il decreto N°55/06/2013 PR del 8 novembre 2013 con cui, a seguito dell'istanza presentata dalla Edison S.p.A., è stata concessa una proroga di 24 mesi, fino al 17 novembre 2015, alla data di inizio lavori;

CONSIDERATO che la proroga in questione è stata concessa in relazione ad alcuni impedimenti connessi all'ottemperanza della prescrizione posta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota n. DVA-2010-0019403 del 03.08.2010 (pagina n. 28 del quadro prescrittivo, parte integrante dell'autorizzazione unica N°55/02/2011 del 14 luglio 2011);

CONSIDERATO che tale prescrizione riguarda una fase di approfondimento prevista a valle dell'Autorizzazione Unica durante la quale il Ministero dell'Ambiente dovrebbe indicare un'eventuale modulazione degli interventi proposti dalla stessa Edison S.p.A. per compensare gli effetti dell'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM₁₀ indotte dalle trasformazioni secondarie degli inquinanti emessi durante l'esercizio degli impianti, laddove queste concorrano a determinare il superamento dei valori limite. Solo a seguito di questa fase di approfondimento è prevista la stesura di un progetto esecutivo degli interventi, sottoposto all'approvazione del Ministero dell'Ambiente;

PRESO ATTO che, in relazione alla fase di approfondimento, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, attraverso ISPRA, ha svolto dall'anno 2010 delle specifiche attività, mediante test modellistici delle ricadute emissive delle centrali termoelettriche sul territorio italiano, all'interno del progetto "Qualità dell'aria e Mobilità sostenibile", finalizzate, tra l'altro, a fornire una valutazione sulla necessità di una modulazione degli interventi compensativi proposti dai soggetti coinvolti;

CONSIDERATO che il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha concluso la menzionata fase di approfondimento nel mese di aprile 2014;

VISTA la nota n. DVA-2015-0000774 del 12.01.2015 con cui il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha comunicato l'adozione del provvedimento n. 322 del 30.12.2014 con cui è stata prorogata di 24 mesi la validità del decreto V.I.A. (DSA-DEC-2009-0001885 del 14.12.2009) relativo alla centrale termoelettrica di Presenzano (CE) ovvero sino al 14 dicembre 2016;

CONSIDERATO che la società Edison è venuta a conoscenza solo nel mese di settembre 2015 della conclusione dell'istruttoria attivata dal MATTM e dall'ISPRA sulle misure compensative proposte per l'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM₁₀;

TENUTO CONTO che gli interventi compensativi proposti dalla stessa Edison S.p.A. (presi in considerazione dall'ISPRA nella loro totalità, senza l'applicazione di parziali modulazioni), oltre a riguardare misure operative/gestionali, consistono anche in interventi tecnologici (installazione di un sistema di abbattimento catalitico denominato SCR) che rendono necessario un aggiornamento del progetto esecutivo sia da un punto di vista tecnico sia dal punto di vista ambientale (con l'attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. e riesame A.I.A.);

CONSIDERATO che, in relazione a tali ulteriori necessità, la società Edison ha presentato a questo Ministero un'ulteriore istanza di proroga di 24 mesi della data di avvio lavori;

CONSIDERATO che questa Amministrazione, accogliendo parzialmente l'istanza della Edison S.p.A., ha ritenuto opportuno allineare i termini di validità dell'autorizzazione unica con quelli previsti dal DEC V.I.A e, pertanto, di dover concedere la proroga solo fino al 14 dicembre 2016 (data di scadenza della validità della VIA);



VISTO il decreto N°55/05/2015 PR del 7 dicembre 2015 con cui questo Ministero ha prorogato al 14 dicembre 2016 la validità del decreto N°55/02/2011 del 14 luglio 2011 (così come già modificata dal decreto N°55/06/2013 PR del 8 novembre 2013);

CONSIDERATO che, in relazione alla necessità di dover aggiornare il progetto esecutivo sia da un punto di vista tecnico sia dal punto di vista ambientale, in data 28.09.2016 la società Edison ha presentato al Ministero dell'ambiente istanza di verifica di assoggettabilità a VIA (ex art. 20 del D.Lgs n. 152/2006) e di modifica non sostanziale AIA (ex art. 29-nonies del D.lgs 152/2006) e in data 13.10.2016 a questo Ministero istanza di autorizzazione unica ex lege n.55/2002 per la modifica del progetto approvato nel 2011;

CONSIDERATO che questa Amministrazione con nota n. 29378 del 26.10.2016 ha avviato il procedimento autorizzativo ex lege n.55/2002 con l'indizione della conferenza di servizi semplificata ex art. 14-bis della L.n. 241/1990 e ss.mm.ii.;

CONSIDERATO che in data 14.10.2016 la società Edison ha presentato al Ministero dell'ambiente istanza di proroga dei termini del decreto di compatibilità ambientale (DEC VIA n. 2009-00001885 del 14/12/2009 e DEC VIA n. 0000322 del 30/12/2014), in scadenza il 14.12.2016;

VISTA la nota del 24.11.2016 (prot. MiSE n. 33331 del 28.11.2016) con cui la società Edison ha chiesto a questa Amministrazione un'ulteriore proroga di 15 mesi della data di avvio dei lavori della centrale termoelettrica di Presenzano (a partire dal 14.12.2016 e quindi fino al 14.06.2018) in relazione all'attivazione dei citati procedimenti autorizzativi concernenti modifiche al progetto approvato nel 2011;

VISTA la nota n. 33845 del 30.11.2016 con cui questa Amministrazione ha chiesto al Ministero dell'ambiente di conoscere le determinazioni finali sull'istanza di proroga della VIA;

VISTA la nota n. DVA-16046 del 07.07.2017 con cui il Ministero dell'ambiente, nel riscontrare la richiesta di questa Amministrazione, ha comunicato che in data 28.06.2017 è stato emanato il decreto n.171 relativo alla proroga della validità della VIA;

CONSIDERATO che il menzionato decreto n.171 del 28.06.2017 ha prorogato la validità del provvedimento di compatibilità ambientale fino al 14 dicembre 2017, fermo restando che *“una eventuale ulteriore definizione dei termini di validità del decreto n. exDSA-DEC-2009-0001885 del 14.12.2009 del 14 dicembre 2009 potrà essere considerata a valle della conclusione del procedimento di assoggettabilità ex art. 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii relativo alla modifica del progetto della centrale, già oggetto del detto decreto n. 1885/2009, consistente nell'installazione di un sistema di abbattimento catalitico delle emissioni”*;

CONSIDERATO che la società Edison ha dovuto attivare ulteriori procedimenti autorizzativi in relazione all'ottemperanza alla prescrizione riportata a pagina 28 dell'autorizzazione unica N°55/02/2011 e che queste attività sono assimilabili a una “causa di forza maggiore”, come tali rientranti nella fattispecie di cui all'art. 1-quater, comma 2, della legge 27 ottobre 2003, n. 290;

RITENUTO che nell'ambito delle nuove procedure autorizzative potranno eventualmente essere valutati nuovi termini coordinati tra l'autorizzazione unica (che fissa quelli relativi all'avvio dei lavori e alla messa in esercizio dell'impianto) e il provvedimento di valutazione ambientale (che stabilisce il termine entro cui l'opera deve essere realizzata);

TENUTO CONTO che la compatibilità ambientale della centrale è stata prorogata dal Ministero dell'ambiente fino al 14 dicembre 2017 e che questa Amministrazione ritiene opportuno accogliere



l'ulteriore istanza di proroga della società Edison al medesimo 14 dicembre 2017, in modo da allineare i due termini di validità;

VISTA la nota n. 16667 del 10.07.2017 con cui questa Amministrazione, ai sensi dell'art 10-bis della L. n. 241/1990, ha preavvisato la Edison S.p.A. dell'accoglimento parziale dell'istanza;

VISTA la nota n. ASEE PU 1471 del 10.07.2017 con cui la società Edison non ha sollevato ulteriori osservazioni rispetto a quanto comunicato con la nota n. 16667 del 10.07.2017;

RITENUTO pertanto di dover accogliere la richiesta di proroga della società Edison S.p.A. fino al 14 dicembre 2017, fatta salva la possibilità di definire nuovi termini nell'ambito delle procedure autorizzative relative alle modifiche progettuali;

VISTO l'art. 1-quater, comma 1, del D.L. n. 239/2003 e s.m.i. che fissa il termine di validità dell'autorizzazione ex D.L. n. 7/2002 ancorandolo al mancato avvio dei lavori di realizzazione delle opere autorizzate;

VISTO il decreto direttoriale del 17.05.2017, registrato alla Corte dei conti in data 27 giugno 2017, Reg.ne Prev. n. 672, con cui sono state attribuite alla Dott.ssa Laura Vecchi le funzioni vicarie del Direttore generale per il mercato elettrico, le rinnovabili e l'efficienza energetica, il nucleare;

DECRETA

Art. 1

La validità del decreto N°55/02/2011 del 14 luglio 2011, così come successivamente modificata dal decreto N°55/06/2013 PR del 8 novembre 2013 e N°55/05/2015 PR del 7 dicembre 2015, è prorogata al 14 dicembre 2017.

Sono fatte salve ulteriori determinazioni nell'ambito delle procedure autorizzative già attivate e/o conseguenti a una futura estensione della validità del provvedimento di V.I.A..

Per quanto non espressamente stabilito nel presente decreto, resta valido quanto prescritto dal decreto N°55/02/2011 del 14 luglio 2011.

Roma, li **13.07.2017**

IL DIRETTORE GENERALE VICARIO
(decreto direttoriale del 17.05.2017)
F.to Dott.ssa Laura Vecchi