

dell'impr. e VAS
il Segretario della Commissione



La presente copia fotostatica composta
di N° 28 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 2/11/2016

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

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

Proposta di Parere n. 2211 del 28/10/2016

Progetto: ID VIP 2546	PROCEDIMENTO VIA-AIA Co-combustione carbone/CSS Combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord
Proponente:	Edipower S.p.A. A2A Energiefuture S.p.A.

[Handwritten signatures and marks]

0. PREMESSA

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”* e s.m.i.;

VISTO in particolare l'art. 10 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. *“Norme per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti”*;

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 prevede l'istituzione della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-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;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria”* ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

VISTO il Decreto 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/112/2011 del 19/07/2011;

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”* ed in particolare l'art.12, comma 2;

VISTO il DM 308 del 24/12/2015 recante *“Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione di competenza ambientale e statale”*.

1. INTRODUZIONE

VISTA l'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale e contestuale istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale (procedimento congiunto VIA-AIA ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. n. 152/2016 e s.m.i.) presentata dalla Edipower S.p.A. in data 04/10/2013, acquisita con prot. n. DVA-

2013-0022561 del 04/10/2013, relativa al progetto di "Co-combustione carbone/CSS combustibile" presso la Centrale Termoelettrica di Brindisi Nord, in Provincia di Brindisi.

VISTA la nota prot. n. DVÀ-2013-0027687 del 29/11/2013, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora in avanti Commissione o CTVIA) con nota prot.n. CTVA-2014-0000124 in data 14/01/2014, con la quale Direzione Generale per le Valutazioni Ambientale (d'ora in avanti DVA), ha comunicato l'esito positivo della verifica di procedibilità dell'istanza richiedendo alla Commissione l'espressione del parere tecnico di competenza.

VISTA la nota del Presidente della CTVIA, prot. n. CTVA-2013-0004383 del 06/12/2013 di assegnazione della procedura al Gruppo Istruttore.

VISTA la documentazione progettuale presentata dal proponente che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale con i tre quadri di riferimento:
 - Programmatico,
 - Progettuale definitivo,
 - Ambientale,
- Sintesi non tecnica;
- elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, già acquisiti o da acquisire ai fini della realizzazione dell'opera;
- la pubblicazione a mezzo stampa, conforme ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii., del 31/10/2013, degli avvisi relativi al deposito della documentazione di VIA presso i preposti Uffici del MATTM, del MiBAC, della Regione Puglia, della Provincia di Brindisi, e del Comune di Brindisi ai fini della consultazione da parte del pubblico e della presentazione di eventuali osservazioni;
- dichiarazione sostitutiva di atto notorio, attestante la veridicità ed esattezza delle informazioni fornite dal redattore dello Studio di Impatto Ambientale, ed il valore delle opere da realizzare e l'importo quietanzato del relativo contributo dello 0,5 per mille.

CONSIDERATO che nel corso dell'attività istruttoria è stato esaminato il valore dell'opera fornito dal Proponente che è stato valutato congruo.

PRESO ATTO che la documentazione progettuale è stata pubblicata sul sito web dell'autorità competente ai sensi dell'art. 24 comma 10 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

PRESO ATTO delle riunioni tenutesi presso il MATTM in data:

- a) 13/02/2014, con invitati il Proponente, il MiBAC e la Regione Puglia;
- b) 11/12/2015, con invitati la Commissione AIA-IPPC, il Proponente, il MiBAC, la Regione Puglia e la Provincia ed il Comune di Brindisi;
- c) 18/03/2016, con invitati Proponente, Regione Puglia, AIA e MiBAC;
- d) 21/07/2016, con invitati Proponente, Regione Puglia e MiBAC.

PRESO ATTO del sopralluogo effettuato presso il Comune di Brindisi in data 24/06/2015, con convocati il Comune e la Provincia di Brindisi, la Regione Puglia ed il MiBAC.

CONSIDERATO che in data 27/10/2014 è stata inviata dal MATTM con nota prot. DVA-2014-0034733 una richiesta di integrazioni.

PRESO ATTO che agli atti della Commissione risultano essere pervenuti:

- Richiesta d'integrazioni della Provincia di Brindisi assunta agli atti con prot. DVA-2014-0000880 del 15/01/2014.
- Richiesta d'integrazioni dell'ARPA Puglia, assunta agli atti con prot. n. DVA-2014-0032013 del 06/10/2014, che include la necessità di considerare come unico il progetto in oggetto e l'impianto di produzione di CSS combustibile da realizzarsi nello stesso sedime dell'impianto Edipower, ma che al momento era in valutazione AIA presso la Provincia di Brindisi.
- Richiesta d'integrazioni della Regione Puglia, assunta agli atti con prot. n. DVA-2015-0000570 del 09/01/2015.
- Nota della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del MATTM, assunta agli atti con prot. n. DVA-2015-0004383 del 17/02/2015, nella quale si indica che non ci sono interferenze tra le opere in oggetto e gli interventi di bonifica dei suoli e delle acque di falda previsti da Edipower.

VISTE le integrazioni al progetto assunte agli atti con:

- prot. n. CTVA-2015-0001117 del 02/04/2015;
- prot. n. CTVA-2015-0001678 del 20/05/2015.

VISTI:

- il parere istruttorio conclusivo AIA per la proceduta VIA-AIA, assunto agli atti con prot. n. 0001688/CTVA del 06/05/2016;
- il piano di monitoraggio e controllo trasmesso da ISPRA ed assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015856.14-06-2016;
- la nota della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del MATTM, assunta agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016003.16-06-2016;
- il dissenso del Ministero della Salute Direzione Generale per la Prevenzione Sanitaria, assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015769.14-06-2016;
- Il parere negativo della Regione Puglia assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015860.14-06-2016;
- il parere negativo della Provincia di Brindisi, assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015902.15-06-2016;
- la nota del Comune di Brindisi, assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016009.16-06-2016;
- il parere negativo della Conferenza dei Servizi relativamente al parere istruttorio AIA, assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016599.22-06-2016.

VISTE:

- la nota di osservazioni di Legambiente assunta agli atti con prot. n. DVA-2014-0001339 del 21/01/2014;
- la nota di osservazioni dell'Associazione Salute Pubblica in Brindisi assunta agli atti con prot. n. DVA-2014-0006860 del 13/03/2014.

PRESO ATTO che il progetto di co-combustione carbone-CSS combustibile prevede sostanzialmente lo spegnimento e la messa in conservazione del Gruppo 3 e la realizzazione di interventi necessari ad adeguare il Gruppo 4 agli obiettivi delle prescrizioni AIA e a rendere possibile la combustione contemporanea di carbone e CSS Combustibile fino ad un apporto termico del 10% (i gruppi 1 e 2 sono attualmente fermi ed in fase di dismissione). Le previsioni oggi possibili del mercato elettrico portano ad indicare in 4.500 ore/anno (equivalenti a pieno carico) il funzionamento del gruppo in assetto di co-combustione. Pertanto nel seguito del documento tutte le valutazioni di carattere ambientale sono state fatte con 4.500 h/anno. Il progetto non comporta l'aumento della potenza termica installata della Centrale. Tutti gli interventi descritti sono localizzati all'interno del confine della Centrale.

PRESO ATTO che con nota acquisita agli atti con prot. n. 0018823 del 18/07/2016 il Proponente ha comunicato che la società A2A Energiefuture SpA è subentrata dal 01/07/2016 alla Società Edipower SpA nella titolarità del Procedimento in questione.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

PRESO ATTO che per quanto riguarda il Quadro di Riferimento Programmatico il Proponente afferma, relativamente ai Piani e Programmi in vigore, che:

Piano/Programma	Prescrizioni/Indicazioni	Livello di compatibilità
Strategia Energetica Nazionale (SEN)	<p>La SEN prevede:</p> <p>lo sviluppo sostenibile delle energie <input type="checkbox"/>rinnovabili in maniera tale da ottenere una riduzione di emissioni e di progredire verso l'indipendenza energetica;</p> <p>di orientare gli investimenti verso le tecnologie e i settori più virtuosi, ossia con maggiori ritorni in termini di benefici ambientali e sulla filiera economica nazionale quali, ad esempio, la valorizzazione dei rifiuti.</p>	<p>Il progetto proposto, che prevede un solo gruppo in esercizio alimentato da carbone a basso contenuto di zolfo e da CSS-Combustibile, con un rapporto di co-combustione fino al 10% in input termico, si allinea agli obiettivi dell'attuale Strategia Energetica Nazionale in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduce le emissioni di CO₂ della Centrale (in considerazione dello spegnimento e messa in conservazione del Gruppo 3 e della riduzione a 4.500 h/anno (ore equivalenti a massimo carico stimate secondo le previsioni del mercato elettrico ad oggi possibili) del funzionamento del Gruppo 4); - riduce le emissioni gassose inquinanti della Centrale; - valorizza i rifiuti mediante la produzione di energia da CSS combustibile contribuendo all'indipendenza energetica.
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	<p>Il PEAR prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rafforzamento dell'impiego delle <input type="checkbox"/>fonti con potenziale energetico derivanti da processi industriali aventi altre finalità (in particolare gestione rifiuti - CDR e gas di processo industriale); - la necessità, anche a livello regionale, di intervenire sulle politiche di riduzione delle emissioni climalteranti; - la riduzione, in un orizzonte temporale di 10 anni, delle emissioni di CO₂ del 25% nella centrale di Brindisi Nord, rispetto ai 	<p>Il progetto proposto di modifica della CTE di Brindisi è conforme ad obiettivi e linee strategiche del PEAR in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'introduzione del CSS-combustibile in <input type="checkbox"/>co-combustione con il carbone (rapporto fino al 10%) risponde alla linea di azione di rafforzare l'impiego di fonti con potenziale energetico derivanti da processi industriali aventi altre finalità (in particolare gestione rifiuti - CDR e gas di processo industriale); - riduce le emissioni globali di inquinanti gassosi della Centrale; - riduce le emissioni di CO₂ della Centrale (in considerazione dello spegnimento e messa in conservazione del Gruppo 3 e della riduzione a 4.500 h/anno (ore equivalenti a massimo carico stimate secondo le previsioni del mercato elettrico ad oggi

	valori del 2004, mediante la riduzione dell'uso del carbone ed un'ulteriore riduzione mediante l'utilizzo di almeno il 5% di CDR in combustione mista.	possibili) del funzionamento del Gruppo 4): - valorizza i rifiuti mediante la produzione di energia da CSS combustibile contribuendo all'indipendenza energetica ed alla diversificazione delle risorse primarie. Si sottolinea che il progetto risponde alla Linea d'Azione definita dal PEAR nel 2007 di <i>"riduzione, in un orizzonte temporale di 10 anni, delle emissioni di CO₂ del 25% nella Centrale di Brindisi Nord, rispetto ai valori del 2004, mediante la riduzione dell'uso del carbone ed un'ulteriore riduzione mediante l'utilizzo di almeno il 5% di CDR in combustione mista"</i> .
Piano Operativo FESR Regione Puglia	Il Piano prevede di effettuare interventi per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e per il miglioramento della gestione del ciclo integrato dei rifiuti.	La realizzazione del progetto risulta pienamente coerente con le indicazioni del Piano Operativo FESR della Regione Puglia. Infatti, oltre a migliorare le performance ambientali, gli interventi in progetto presso la Centrale Edipower Brindisi Nord risultano in linea con gli obiettivi dell'Asse II in quanto consentono di chiudere il ciclo di raccolta dei rifiuti valorizzando in energia attraverso la combustione il CSS-combustibile.
Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/P)	Il campo di applicazione del PUTT/P sono le categorie dei beni paesistici di cui al Titolo II del D.Lgs.42/04 e s.m.i., con le ulteriori articolazioni e specificazioni individuate nel PUTT/P stesso.	La valutazione della coerenza del progetto rispetto ai contenuti del PUTT/P si è effettuata consultando il PRG del Comune di Brindisi che con D.G.R. n.10 del 19/01/12 ha recepito ed aggiornato il PUTT/P stesso. Ai sensi dell'art.5.07 delle norme del PUTT/P il Comune ha, infatti, facoltà di introdurre modifiche alle perimetrazioni ed al valore degli ambiti territoriali estesi (purché puntualmente motivate) che, una volta approvate dalla Giunta, costituiscono Variante al Piano sovraordinato.
Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brindisi (PTCP)	Il PTCP definisce gli assetti fondamentali del territorio di propria competenza, individua gli indirizzi strategici e delinea gli elementi fondamentali della pianificazione territoriale	Il PTCP fa una ricognizione di vincoli e tutele presenti sul territorio derivanti da norme e strumenti della pianificazione territoriale e settoriale preordinata. Per le potenziali interferenze del progetto con aree tutelate occorre riferirsi a PUTT/P- PRG e PAI.

	provinciale.	
Piano Regolatore Generale del Comune di Brindisi	Il PRG procede alla zonizzazione del territorio ed ha valenza paesaggistica (Variante di adeguamento al PUTT/P).	<p>La CTE di Brindisi Nord ricade in Zona D3 - Produttiva A.S.I. □ La disciplina specifica della Zona A.S.I. è demandata al relativo PRG A.S.I.</p> <p>Parte degli interventi in progetto interessano l'area annessa apposta ai corsi d'acqua e ricadono nell'Ambito Territoriale Esteso "D" di valore relativo.</p> <p>Per la realizzazione degli interventi in progetto è necessario richiedere autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.: a tal fine è stata predisposta la Relazione Paesaggistica, redatta in conformità al DPCM 12/12/2005, riportata in Allegato D al SIA.</p>
Piano Regolatore Territoriale Consortile dell'Area di Sviluppo Industriale di Brindisi	Il Piano suddivide l'area di sviluppo industriale in zone e sub zone disciplinando, per ciascuna di esse, l'attività costruttiva.	L'intera CTE di Brindisi e quindi gli interventi in progetto, tutti localizzati al suo interno, interessano la zona A1, regolamentata all'art. 16 delle NTA che per tali aree prevede <i>"l'insediamento di attività produttive e di servizio alle imprese produttive"</i> .
Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria	<p>Obiettivo principale del PRQA è il conseguimento dei limiti di legge per quegli inquinanti (PM10, NO2, ozono) per i quali nel periodo di riferimento delle analisi del Piano sono stati registrati superamenti.</p> <p>Al fine di ottenere una zonizzazione rappresentativa del territorio regionale ed individuare le azioni da intraprendere con dettaglio comunale, il PRQA ha provveduto ad effettuare una stima delle emissioni inquinanti che, integrata con i dati di qualità dell'aria misurati dalle reti fisse di monitoraggio,</p>	<p>La Centrale Termoelettrica Edipower in oggetto ricade nella Zona C, per la quale sono previste misure di risanamento della qualità dell'aria.</p> <p>La CTE di Brindisi risulta allineata alle linee strategiche previste dal PRQA come di seguito esplicitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Misure di Risanamento per il comparto industriale: Il Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile comporta rispetto allo scenario AIA 36 mesi un notevole decremento delle emissioni massicche di tutti gli inquinanti gassosi tra cui anche quelli ritenuti critici dal PRQA; - Misure di Risanamento per il Traffico: il progetto di Co-combustione carbone- CSS della CTE di Brindisi genera una diminuzione significativa del traffico indotto dalla Centrale; questo avrà come

	<p>consente di effettuare simulazioni modellistiche dei livelli di concentrazione in atmosfera.</p> <p>Sulla base dei risultati di qualità dell'aria, ottenuti tramite modellazioni, sono state individuate le zone del territorio regionale che richiedono interventi per il risanamento della stessa e quelli che invece necessitano di Piani di mantenimento.</p>	<p>conseguenza una complessiva diminuzione delle emissioni in atmosfera da esso generate.</p>
<p>Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia (PTA)</p>	<p>Il Piano contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dal D.Lgs n.152/2006 e s.m.i e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.</p>	<p>Il territorio di Brindisi, all'interno del quale si inserisce la Centrale Edipower oggetto delle modifiche in progetto, non risulta interessato da zone di protezione speciale idrogeologica e da pozzi di approvvigionamento potabile.</p> <p>La CTE ricade nelle "Aree vulnerabili da contaminazione salina" per le quali sono previste determinate limitazioni che però non riguardano gli interventi in progetto.</p> <p>Si evidenzia che la Centrale Edipower non utilizza acqua di falda per usi industriali ma acque di mare e meteoriche oltre all'acqua potabile proveniente da acquedotto comunale per i servizi igienici.</p> <p>Anche nella configurazione di progetto, in un'ottica di risparmio della risorsa idrica, la Centrale continuerà a recuperare le acque reflue come acque ad uso industriale da utilizzare all'interno del proprio ciclo produttivo. Il progetto di Co-combustione carbone-CSS combustibile comporta una diminuzione dei prelievi di acqua mare: le concessioni idriche attualmente autorizzate risultano sufficienti per il soddisfacimento del fabbisogno idrico di Centrale.</p> <p>La CTE non interessa alcuna area soggetta a specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento.</p>

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Puglia (PAI)	Il PAI identifica le aree soggette a pericolosità geomorfologica, pericolosità idraulica e le aree a rischio idrogeologico.	Gli interventi in progetto non interessano alcuna area di quelle identificate a pericolosità geomorfologica, pericolosità idraulica e rischio idrogeologico.
Aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS), IBA, Aree Naturali Protette e Zone Umide		Aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS), IBA, Aree Naturali Protette e Zone Umide
Pianificazione Aeroportuale - Piano di Rischio dell'Aeroporto del Salento - Brindisi	<p>Il piano costituisce uno strumento atto a coordinare le indicazioni e prescrizioni ENAC con le previsioni urbanistiche e con l'esigenza di tutelare i territori limitrofi all'aeroporto dai rischi connessi all'attività aerea.</p> <p>Nella cartografia allegata al Piano sono rappresentate quattro zone di tutela, identificate con le lettere da A "di massima tutela" a D "tutela minima" e per ciascuna di esse sono definite le limitazioni agli interventi.</p>	L'area di Centrale si colloca esternamente alle zone di tutela (zone A - B - C - D).
Pianificazione Aeroportuale - Mappa di Vincolo e Limitazione Ostacoli		<p>L'area di Centrale ricade nell'impronta al suolo della Superficie Orizzontale Interna ("Inner Horizontal Surface") che presenta una quota di 48,9 m s.l.m..</p> <p>Considerando che l'intervento previsto dal progetto avente altezza maggiore è il reattore a secco con altezza pari a 34 m dal suolo e che la quota del piano campagna è 7 m s.l.m., il limite di 48,9 m s.l.m. (per non "forare" la IHS) risulta rispettato ($34\text{ m} + 7\text{ m} = 41\text{ m s.l.m.} < 48,9\text{ m s.l.m.}$).</p>
Sito di Interesse Nazionale di	Il sito è stato perimetrato con Decreto del Ministro dell'Ambiente del 10	Sulla base dei risultati ottenuti in seguito all'attuazione del Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà Edipower si può

Brindisi (SIN)	<p>Gennaio 2000.</p> <p>Le principali criticità ambientali sono dovute a contaminazioni del suolo e delle acque di falda.</p>	<p>affermare che le modifiche in progetto non interessano aree per le quali le analisi chimiche dei suoli hanno evidenziato superamenti del valore della Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC).</p> <p>Inoltre si specifica che grazie all'utilizzo della tecnica del "Jet Grouting" i lavori di scavo e di realizzazione delle fondazioni delle opere in progetto verranno eseguiti in asciutta senza la necessità di dover aggottare e trattare le acque di falda.</p>
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

PRESO ATTO che per quanto riguarda il Quadro di Riferimento Progettuale il Proponente descrive la Centrale Edipower di Brindisi nei seguenti scenari:

- Scenario Attuale rappresentativo dell'assetto autorizzato AIA per i primi 36 mesi dal rilascio della stessa;
- Scenario AIA 36 mesi rappresentativo dell'assetto emissivo autorizzato dal decreto AIA Prot. n. DVA_DEC-2012-0000434 del 07/08/2012 e del corrispondente assetto impiantistico presentato con istanza di modifica non sostanziale di AIA (presentata al MATTM con lettera prot. Edipower 5753 del 10/09/2013) per l'adeguamento della Centrale alle prescrizioni di cui all'art. 1, comma 2 del Decreto AIA, da rispettare entro 36 mesi dal rilascio dello stesso. Gli interventi previsti per lo scenario AIA 36 mesi hanno ottenuto parere di compatibilità ambientale con decreto Prot. DSA-DEC-2009-1634 del 12/11/2009, aggiornato successivamente dal decreto Prot. DVA-2010- 0028308 del 23/11/2010;
- Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile rappresentativo dell'assetto impiantistico con gli interventi necessari per rendere possibile la co-combustione carbone-CSS combustibile.

Il progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile è proposto in alternativa al progetto AIA 36 mesi ad oggi industrialmente non perseguibile all'interno dei limiti di sostenibilità economica a causa del drastico mutamento subito dallo scenario del mercato elettrico nazionale (e locale) che ha comportato la perdita della marginalità necessaria al funzionamento dell'impianto nell'assetto attuale. Si evidenzia che ai fini dello Studio di Impatto Ambientale la Centrale nello stato attuale è stata considerata con i Gruppi 1 e 2 e la sottostazione elettrica di utenza a 220 kV demoliti e le aree da essi liberate idonee alla realizzazione dei nuovi interventi. Tutte le autorizzazioni relative alle demolizioni, al fine di poter adeguatamente rispettare le tempistiche di realizzazione del progetto nel suo complesso, saranno espletate con procedure separate, esperite presso le autorità competenti, in modo da poter anticipare i lavori di demolizione. Si specifica inoltre che le previsioni oggi possibili del mercato elettrico portano ad indicare in 4.500 ore/anno (equivalenti a pieno carico) il funzionamento del gruppo in assetto di co-combustione. Pertanto nello Studio di Impatto Ambientale tutte le valutazioni di carattere ambientale relative al Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile sono state fatte con 4.500 h/anno.

3.1 UBICAZIONE DELLA CENTRALE □

La Centrale Edipower sorge nell'area portuale di Brindisi, circa 3 km a Est del centro cittadino, occupa una superficie di 225.502 m² ed è dotata di raccordo stradale.

3.2 LA CENTRALE TERMoeLETRICA ESISTENTE – SCENARIO ATTUALE

3.2.1 Descrizione dell'Impianto

La Centrale Termoelettrica Edipower di Brindisi, è composta di 4 gruppi termoelettrici da 320 MWe, alimentati a carbone, di cui due (BR1 e BR2) messi fuori servizio dal 2001. I due gruppi attualmente in esercizio (BR3 e BR4) sono dotati di sistemi di abbattimento delle emissioni di

polveri ed NOx ed erogano una potenza elettrica lorda complessiva di 640 MW_e ed una potenza termica di combustione di circa 1714 MW_{th}. Le sezioni termoelettriche sono del tipo policombustibile, vale a dire idonee all'impiego sia di carbone che di olio combustibile. L'approvvigionamento dei combustibili avviene via mare; dalla banchina di Costa Morena del porto, l'olio arriva all'interno dell'area della Centrale via oleodotto, mentre il carbone viene trasportato per mezzo di camion fino al punto di carico del sistema di nastri che alimenta le caldaie. Per limitare le emissioni di SO₂ viene impiegato carbone con contenuto medio di zolfo pari a 0,10% (massimo di 0,24%) e olio combustibile, con un contenuto medio di zolfo < 0,24%, che è utilizzato solo per le fasi di avvio, spegnimento, indisponibilità dei mulini ed esecuzione di prove. I gruppi 3 e 4 sono dotati di linea trattamento fumi composta da denitrificatore catalitico per l'abbattimento degli ossidi di azoto e da precipitatore elettrostatico per la rimozione delle polveri. I fumi prodotti in uscita dai captatori elettrostatici sono dispersi all'atmosfera attraverso ciminiere monoflusso, (una per sezione) di altezza pari a 60 metri. I generatori elettrici delle due sezioni sono collegati alla rete a 380 kV mediante una linea a singola terna. Tali linee convergono nella stazione primaria "Brindisi Pignicelle". La Centrale Termoelettrica utilizza acqua di mare per la condensazione del vapore in uscita dalle turbine, il raffreddamento dei macchinari e la produzione di acqua demineralizzata mentre preleva acqua potabile dall'acquedotto comunale per usi igienico sanitari. Le acque di raffreddamento sono scaricate in mare senza subire alcun processo chimico (ad eccezione dell'addizione di modeste quantità di biossido di cloro, in concentrazioni allo scarico conformi ai limiti di legge). Le acque reflue di processo (acque acide o alcaline, acque inquinabili da olio, acque reflue sanitarie e le acque meteoriche potenzialmente inquinabili), previo trattamento nell'Impianto di Trattamento Acque Reflue (ITAR), vengono riutilizzate pressoché totalmente come acqua industriale.

Nella tabella seguente si riporta il bilancio energetico della Centrale nelle condizioni nominali di funzionamento.

Bilancio Energetico della Centrale nelle Condizioni Nominali di Funzionamento

Gruppo	Entrate Potenza termica di combustione A [MW _{th}]	Produzione		Rendimento	
		Potenza elettrica lorda nominale □ [MW _e]	Potenza elettrica netta C [MW _e]	Elettrico Lordo B/A [%]	Elettrico Netto C/A [%]
Gruppo 3	857	320	292	37,3	34,1
Gruppo 4	857	320	292	37,3	34,1

Relativamente ai combustibili l'AIA in essere prescrive che:

- i gruppi 3 e 4 devono essere alimentati con carbone a basso contenuto di zolfo, cioè il livello in peso medio dello zolfo nel carbone deve essere di circa 0,10%_p e comunque non superiore a 0,24%_p.
- i gruppi 3 e 4 devono essere alimentati con OCD del tipo STZ, cioè con tenore di zolfo ≤0,24%_p esclusivamente per avviamenti, spegnimenti e integrazioni in caso di indisponibilità dei mulini e in caso di esecuzione di prove;
- il gasolio utilizzato per gli avviamenti dei gruppi 3 e 4 e per la caldaia ausiliaria deve essere a basso contenuto di zolfo, cioè con tenore di zolfo < 0,10%_p. Nella seguente tabella si riportano i valori limite di concentrazione delle emissioni gassose autorizzati per i camini dei gruppi 3 e 4 (rif. gas secchi in condizioni normali di 273,15 K e 101,3 kPa e normalizzati al 6% di ossigeno nel caso di utilizzo di carbone ed al 3% di ossigeno per OCD). Le concentrazioni limite sono espresse come media mensile delle medie orarie.

Camino		Valore limite di emissione	
n.	Descriz.	Inquinante	Limiti (mg/Nm ³)
C1	Camino gruppo 3	SO ₂	320
		NO _x	160
		Polveri	30
		CO	100
		NH ₃	5
C2	Camino gruppo 4	SO ₂	320
		NO _x	160
		Polveri	30
		CO	100
		NH ₃	5

Gli approvvigionamenti idrici consistono in acqua di mare per la condensazione del vapore in uscita dalle turbine, il raffreddamento dei macchinari e la produzione di acqua demineralizzata e acqua potabile dall'acquedotto comunale per usi igienico sanitari. Le acque di raffreddamento sono scaricate in mare senza subire alcun processo chimico (ad eccezione dell'aggiunta di modeste quantità di biossido di cloro, in concentrazioni allo scarico conformi ai limiti di legge). Le acque reflue di processo (acque acide o alcaline, acque inquinabili da olio, acque reflue sanitarie e le acque meteoriche potenzialmente inquinabili), previo trattamento nell'Impianto di Trattamento Acque Reflue (ITAR), vengono riutilizzate pressoché totalmente come acqua industriale.

3.3 SCENARIO AIA 36 MESI

Nel presente paragrafo sarà riportata una sintesi delle modifiche impiantistiche che, in ottemperanza alla prescrizione di cui al Punto 10.i del Parere Istruttorio del Decreto A.I.A. Prot. DVA DEC-2012-0000434 del 07/08/2012, consentiranno di rispettare i seguenti limiti per le emissioni in atmosfera dei Gruppi 3 e 4:

- SOx: 80 mg/Nm³ (media giornaliera);
- NOx: 90 mg/Nm³ (media giornaliera);
- Polveri Totali: 10 mg/Nm³ (media giornaliera);
- CO: 50 mg/Nm³ (media mensile);
- NH₃: 5 mg/Nm³ (media giornaliera);
- HCl: 10 mg/Nm³ (media giornaliera). □

Tali concentrazioni (previste peraltro nel decreto di compatibilità ambientale ex DSA-DEC-2009-1634 del 12/11/2009 relativo al progetto di ammodernamento della Centrale) sono riferite ad un tenore di O₂ pari al 6%. □ I suddetti limiti dovranno essere rispettati dopo 36 mesi dal rilascio dell'A.I.A. Prot. DVA DEC-2012-0000434 del 07/08/2012.

Gruppo	Entrate	Produzione		Rendimento	
	Potenza termica di combustione A	Potenza elettrica lorda nominale □ B	Potenza elettrica netta C	Elettrico Lordo B/A	Elettrico Netto C/A
	[MW _{th}]	[MW _e]	[MW]	[%]	[%]
Gruppo 3	857	320	286,32	37,3	33,4
Gruppo 4	857	320	286,32	37,3	33,4

Le modifiche previste per lo scenario AIA 36 mesi in sintesi consistono in:

- interventi sui sistemi di denitrificazione catalitica (DeNOx) dei Gruppi 3 e 4;
- miglioramento dell'efficienza di combustione con la riduzione degli incombusti e del CO mediante adeguamento dei mulini con l'installazione di classificatori rotanti;

- sostituzione dei bruciatori esistenti con dei nuovi bruciatori di tipo Low NOx al fine di migliorare il sistema di regolazione della combustione e di ridurre le emissioni di ossidi di azoto e CO;
- installazione di filtri a maniche sui Gruppi 3 e 4 in luogo dei precipitatori elettrostatici;
- realizzazione del sistema di desolforazione a umido a servizio dei Gruppi 3 e 4 e dei relativi sistemi ausiliari (capannone stoccaggio gesso, sistema di trattamento acque di spurgo deSOx, ecc.).

Le ore di funzionamento dei Gruppi 3 e 4 in questa configurazione impiantistica sono pari a 7.200 ore/anno cadauno. Nella tabella seguente si riporta il bilancio energetico della Centrale alla capacità produttiva nello scenario AIA 36 mesi.

n.	Descrizione	H (m)	D (m)	Portata (Nm ³ /h) ⁽¹⁾	Parametri	Concentrazione
C1	Camino Gruppo 3	60	4	1.035.000	SO ₂	80 ⁽²⁾
					NOx	90 ⁽²⁾
					Polveri Totali	10 ⁽²⁾
					CO	50 ⁽³⁾
					NH ₃	5 ⁽²⁾
C2	Camino Gruppo 4	60	4	1.035.000	HCl	10 ⁽²⁾
					SO ₂	80 ⁽²⁾
					NOx	90 ⁽²⁾
					Polveri Totali	10 ⁽²⁾
					CO	50 ⁽³⁾
					NH ₃	5 ⁽²⁾
					HCl	10 ⁽²⁾

Note: ⁽¹⁾Rif. gas secchi, 273,15 K e 101,3 kPa @ 6% di O₂. ⁽²⁾Da rispettare in termini di concentrazione media giornaliera. ⁽³⁾Da rispettare in termini di concentrazione media mensile.

Come nello scenario attuale anche nello Scenario AIA 36 mesi i combustibili utilizzati nella Centrale sono carbone, olio combustibile denso e gasolio. In ragione dell'installazione sistema di desolforazione a servizio dei Gruppi 3 e 4, verrà utilizzato come combustibile carbone con contenuto di zolfo superiore all'attuale. Coerentemente con l'AIA in essere, i suddetti valori, nel caso di utilizzo di OCD, debbono essere normalizzati al 3% di O₂. L'emissione dei fumi avverrà attraverso i camini esistenti attualmente collegati ai gruppi inattivi 1 e 2, che hanno le stesse caratteristiche geometriche (diametro e altezza) degli attuali camini a servizio dei gruppi 3 e 4.

Il consumo di risorse idriche della Centrale nello Scenario AIA 36 mesi risulta sostanzialmente invariato rispetto a quello relativo alla configurazione attuale autorizzata. Nello scenario AIA 36 mesi non si ha una variazione degli scarichi idrici della Centrale: il processo di desolforazione ad umido determinerà la produzione di acque di spurgo che saranno inviate al trattamento reflui e interamente recuperate all'interno del ciclo produttivo dell'impianto.

Nello scenario AIA 36 mesi si avrà un aumento della produzione di ceneri generato dall'utilizzo di carbone diverso dall'attuale (con contenuto di zolfo superiore) e all'impiego di un sistema di abbattimento polveri più efficiente rispetto all'attuale (filtro a maniche in luogo del filtro elettrostatico). La produzione annua complessiva di ceneri leggere e pesanti è stimata pari a 259.200 t/anno. Le modalità di movimentazione e stoccaggio delle ceneri leggere captate dal filtro a maniche rimarranno invariate rispetto a quanto avviene attualmente con il filtro elettrostatico. Anche le modalità di carico dai silos agli automezzi per il loro recupero/smaltimento rimangono invariate rispetto alla situazione attualmente autorizzata. I gessi provenienti dall'impianto di desolforazione saranno trattati come rifiuti solo qualora non dovessero soddisfare i requisiti per essere classificati come sottoprodotti. Il gesso sarà stoccato in un edificio dedicato avente una capacità di 12.000 t. Lo stoccaggio, nel caso di classificazione come rifiuto, avverrà secondo la modalità di messa in riserva (punto R13 dell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs 152/06). Si stima una produzione annua di gessi pari a 107.550 t/anno. Il gesso prodotto verrà preferenzialmente inviato a riutilizzo in attività collegate all'edilizia.

3.4 IL PROGETTO DI CO-COMBUSTIONE CARBONE – CSS COMBUSTIBILE

Il Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile, proposto in alternativa allo scenario AIA 36 mesi di cui al § 3.3, economicamente non sostenibile nelle condizioni attuali del mercato dell'energia, prevede sostanzialmente lo spegnimento e la messa in conservazione del Gruppo 3 e la realizzazione di interventi necessari ad adeguare il Gruppo 4 agli obiettivi ambientali di riduzione delle emissioni atmosferiche delle prescrizioni AIA e a rendere possibile la combustione contemporanea di carbone e CSS Combustibile (rapporto co-combustione fino ad un massimo del 10% in input termico). Le previsioni oggi possibili del mercato elettrico portano ad indicare in 4.500 ore/anno (equivalenti a pieno carico) il funzionamento del Gruppo 4 in assetto di co-combustione. Pertanto nel seguito del documento tutte le valutazioni di carattere ambientale sono state fatte con 4.500 h/anno. Il Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile comporta, rispetto allo scenario AIA 36 mesi di cui al paragrafo precedente, una riduzione complessiva delle emissioni di inquinanti in atmosfera, del fabbisogno idrico, degli scarichi idrici, del traffico e del rumore. In sostanza il progetto prevede:

- lo spegnimento e la messa in conservazione del Gruppo 3 in relazione ad eventuali sviluppi futuri. Nell'assetto di progetto quindi il Gruppo 3 non sarà esercito;
- il mantenimento in esercizio del solo gruppo 4, sul quale saranno realizzate le seguenti attività:

- sostituzione di tutti i bruciatori esistenti con bruciatori a bassa emissione di NO_x;
- installazione di un sistema a secco per l'estrazione delle ceneri di fondo caldaia; □
- installazione di filtri a maniche, in sostituzione del Precipitatore Elettrostatico esistente;
- quantificazione dello stato di attività del primo strato di catalizzatore dell'impianto DeNO_x al fine di valutarne l'eventuale sostituzione;
- installazione di un reattore a secco per l'abbattimento degli SO_x e HCl;
- retrofit mulini con installazione di classificatori rotanti;
- upgrade dello SME;
- interventi di manutenzione straordinaria del gruppo 4.
- installazione di un impianto di stoccaggio ed un sistema di trasporto ed adduzione in caldaia di Combustibile Solido Secondario (CSS) che sarà utilizzato in co-combustione con il carbone a basso contenuto di zolfo sul gruppo 4. Il capannone di stoccaggio sarà dotato di sistema di aspirazione e trattamento dell'aria;
- adeguamento ITAR e nuovo sistema a osmosi inversa per il recupero degli effluenti in uscita dall'impianto di trattamento acque oleose.

Il progetto non comporta variazioni alle interconnessioni con l'esterno (connessione alla RTN, opere di presa e di scarico a mare).

Per evitare problemi d'instabilità di fiamma il CSS sarà utilizzato solo a carichi superiori ad una soglia minima, stimata pari a 200 MWe lordi.

Nel nuovo assetto di progetto la Centrale potrà funzionare:

1. con alimentazione 100% carbone;□
2. in assetto di co-combustione CSS combustibile - carbone (rapporto co-combustione di progetto fino ad un massimo del 10% in input termico).

3.4.1 Alternative di Progetto

In merito alla valutazione delle alternative progettuali per la scelta del sistema di abbattimento dell'SO₂ sono state valutate le seguenti soluzioni:

- sistema di desolforazione a umido con "slurry" di calcare e produzione di gesso;
- sistema di desolforazione a secco con iniezione di calce idrata in abbinamento □all'utilizzo di carbone a bassissimo tenore di zolfo. □

Il sistema ad umido rispetto a quello a secco, a fronte di una maggior efficienza di rimozione e di un costo minore del reagente (calcare), comporta costi di investimento decisamente maggiori che risultano non sostenibili per il funzionamento di un solo gruppo per 4.500 ore/anno (ore equivalenti a massimo carico stimate secondo le previsioni del mercato elettrico ad oggi possibili). □La tecnologia di desolforazione a umido è infatti vantaggiosa con combustibili aventi contenuto di Zolfo relativamente alto e con producibilità relativamente elevate che consentano di bilanciare con i minori costi del reagente il maggiore investimento. Inoltre, con combustibili aventi contenuto di Cloro relativamente alto, tale processo richiede un pre-trattamento per evitare l'inquinamento del gesso con prodotti clorurati. □La tecnologia a secco con calce idrata permette di controllare con un

unico passaggio sia le emissioni di HCl che quelle di SO₂ presentando minori costi di investimento a fronte di maggiori costi relativi all'acquisto del reagente dimostrandosi pertanto più adatta quando il contenuto di Zolfo nel combustibile ed i volumi di fumi da trattare su base annua sono inferiori. □ Inoltre il sistema di desolfurazione ad umido comporta, rispetto a quello a secco, un consumo energetico maggiore che si traduce in un maggiore impatto negativo sul rendimento complessivo di impianto. □ In ragione di quanto detto sopra per il Progetto si è valutato di installare un sistema di desolfurazione a secco con calce idrata in abbinamento all'utilizzo di carbone a basso tenore di zolfo. Il desolfatore a secco oltre ad essere economicamente sostenibile consente di rispettare sia i limiti emissivi associati all'utilizzo delle Migliori Tecniche Disponibili che quelli imposti dal D.Lgs 133/05 (riferimento normativo per gli impianti di co-combustione di questo tipo), ridotti del 20% per gli effetti della L.R. 7/99.

3.4.2 Il CSS Combustibile

A Brindisi si utilizzerà un CSS-Combustibile (ovvero un prodotto) di classe 3.3.2 per il quale è stata rilasciata da parte del produttore la dichiarazione di conformità di cui all'Art. 8 del DM n.22 del 14/02/2013. □ Il CSS-Combustibile verrà approvvigionato sul mercato e in via preferenziale da un impianto di produzione dedicato che sarà situato entro un raggio di 20 km dalla Centrale. Il CSS combustibile sarà conferito alla Centrale tramite camion. Il CSS sarà prodotto all'esterno della Centrale e stoccato in Centrale all'interno di un capannone di stoccaggio chiuso e mantenuto in depressione (si tratta di una scelta prudentiale, stanti le caratteristiche fisico-chimiche stabilizzate del CSS prodotto conferito allo stoccaggio) mediante un sistema di aspirazione che convoglia l'aria aspirata ad un biofiltro in grado di degradare biologicamente le eventuali sostanze odorogene presenti. Il CSS sarà movimentato dallo stoccaggio alla caldaia mediante sistemi di trasporto chiusi.

3.4.3 Bilanci Energetici

Nello stato di progetto l'energia prodotta dalla Centrale diminuirà in conseguenza del fatto che si avranno non più due ma un solo gruppo di generazione in esercizio e che anche le ore di funzionamento verranno ridotte da 7.200 ore per gruppo dello scenario AIA 36 mesi a 4.500 ore per il solo gruppo 4 nello scenario di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile.

Nella seguente tabella si riporta il bilancio energetico a pieno carico della Centrale nell'assetto impiantistico per la Co-combustione di CSS Combustibile e carbone (rapporto di co-combustione 10 % in input termico).

Parametri	U.d.M.	Pieno carico
Rapporto di co-combustione CSS (input	%	10
Consumo carbone ⁽¹⁾	t/h	130
Consumo CSS ⁽²⁾	t/h	16,6
Imputabile carbone	MW	≈ 693
Potenza termica Imputabile CSS	MW	≈ 77
Totale	MW	≈ 770

Potenza elettrica lorda	MW	300	
Pot. El. Ausiliari impianto esistente	MW	27,8	
Pot. El. Ausiliari per interventi retrofit	MW	2,1	
Potenza netta	Imputabile carbone	MW	243,1
	Imputabile CSS	MW	27
	Totale	MW	270,1
Rendimento lordo	%	38,9	
Rendimento netto	%	35,1	
Note: □ ⁽¹⁾ rif. PCI 4.588 kcal/kg; ⁽²⁾ rif. PCI 4.000 kcal/kg.			

Nella tabella seguente si riporta un confronto tra le prestazioni energetiche della Centrale, alla capacità produttiva, nello scenario AIA 36 mesi e in quello di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile.

	Scenario AIA 36 mesi	Progetto Co- Combustione Carbone – CSS combustibile
Rendimento Elettrico Netto	33,4 %	35,1 %
Produzione Netta Energia Elettrica	4.123.008 MWh ⁽¹⁾	1.223.550 MWh ⁽²⁾
Note: ⁽¹⁾ riferito ad un funzionamento di 7.200 ore/anno per ciascun gruppo; ⁽²⁾ riferito ad un funzionamento di 4.500 ore/anno per il gruppo 4.		

La maggior efficienza energetica della Centrale nell'assetto di Progetto Co- Combustione Carbone – CSS combustibile è dovuta in sostanza alla diminuzione dei consumi energetici associati al sistema di abbattimento dei gas acidi (il DeSOx ad umido con calcare ha consumi energetici maggiori rispetto a quello a secco con calce).

3.4.4 Uso di Risorse e Interferenze con l'Ambiente

Acqua

Nell'assetto di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile il prelievo dell'acqua mare ad uso raffreddamento e per la produzione di acqua demi diminuirà drasticamente rispetto allo scenario AIA 36 Mesi perché si avrà in esercizio un unico gruppo (funzionante 4.500 ore/anno) anziché due (funzionanti 7.200 ore/anno).

I prelievi di acqua dall'acquedotto comunale per usi igienico-sanitari rimarranno invariati.

Nella tabella seguente si riportano a confronto i consumi idrici della Centrale, alla capacità produttiva, nello scenario AIA 36 mesi ed in quello di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile.

Approvvigionamento	Utilizzo	Scenario AIA 36 mesi	Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile
		Consumo annuo [m ³ /anno]	Consumo annuo [m ³ /anno]
Acqua Mare	Processo e Raffreddamento	1.210.339.200	600.000.000
Acquedotto ⁽¹⁾	Igienico Sanitario	35.000	35.000
Note:			
⁽¹⁾ L'acqua prelevata da acquedotto è destinata ai servizi (igienico sanitario); è successivamente riutilizzata come acqua industriale previo trattamento biologico in Centrale.			

Combustibili

Oltre ai combustibili già utilizzati nella Centrale, per i quali continueranno ad essere rispettate le prescrizioni dell'AIA in essere, verrà impiegato CSS Combustibile per il quale è stata rilasciata da parte del produttore la dichiarazione di conformità di cui all'Art. 8 del DM n.22 del 14/02/2013. Il carbone continuerà ad essere approvvigionato con le modalità attuali. □ Nella seguente tabella è riportato il confronto del consumo dei combustibili tra lo scenario AIA 36 mesi e quello per la Co-Combustione di CSS Combustibile.

Combustibile	Scenario AIA 36 mesi	Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile - assetto Co-Combustione
	Consumo (t/anno)	Consumo (t/anno)
Carbone	2.251.296	585.000
CSS Combustibile	-	74.700

Prodotti Chimici

Per quanto riguarda il consumo dei prodotti chimici, nello stato di progetto si avrà una riduzione del loro fabbisogno in seguito allo spegnimento e messa in conservazione del Gruppo 3 (si avrà un solo gruppo in esercizio al posto di due) e della diminuzione delle ore di funzionamento annue a massimo carico (da 7.200 a 4.500).

Alimentazione 100% Carbone

Nella seguente tabella si riporta lo scenario emissivo della Centrale, al massimo carico, nella configurazione di progetto con alimentazione 100% carbone (rif. gas secchi, 273,15 K e 101,3 kPa @ 6% di O₂).

n.	Descrizione	H (m)	D (m)	Portata (Nm ³ /h) ⁽¹⁾	Parametri	Concentrazione (mg/Nm ³) ⁽¹⁾
C1	Camino Gruppo 4	60	4	1.035.000	SO ₂ NO _x Polveri Totali CO NH ₃ HCl HF	150 ⁽²⁾ 90 ⁽²⁾ 10 ⁽²⁾ 50 ⁽³⁾ 5 ⁽²⁾ 10 ⁽²⁾ 4 ⁽²⁾

Note: ⁽¹⁾ rif. gas secchi, 273,15 K e 101,3 kPa @ 6% di O₂; ⁽²⁾ da rispettare in termini di concentrazione media giornaliera; ⁽³⁾ da rispettare in termini di concentrazione media mensile.

Coerentemente con l'AIA in essere, i suddetti valori, nel caso di utilizzo di OCD, debbono essere normalizzati al 3% di O₂.

Co-Combustione Carbone – CSS Combustibile

Nella seguente tabella si riporta lo scenario emissivo della Centrale nella configurazione di progetto con alimentazione di CSS combustibile e carbone con rapporto di co-combustione del 10% in input termico al massimo carico (riferito ai gas secchi, 273,15 K e 101,3 kPa @ 6% di O₂).

n.	Descrizione	H (m)	D (m)	Portata (Nm ³ /h) ⁽¹⁾	Parametri	Concentrazione (mg/Nm ³) ⁽¹⁾
C1	Camino Gruppo 4	60	4	1.146.945 di cui: □- 1.035.000 da carbone; □- 111.945 da CSS.	SO ₂	150 ⁽²⁾
					NO _x	90 ⁽²⁾
					Polveri Totali	10 ⁽²⁾
					CO	50 ⁽³⁾
					TOC	10
					NH ₃	5 ⁽²⁾
					HCl	10 ⁽²⁾
					HF	4 ⁽²⁾
Note:						
(1) rif. gas secchi, 273,15 K e 101,3 kPa @ 6% di O ₂ ; ⁽²⁾ da rispettare in termini di concentrazione media giornaliera; ⁽³⁾ da rispettare in termini di concentrazione media mensile.						

Coerentemente con l'AIA in essere, i suddetti valori, nel caso di utilizzo di OCD, debbono essere normalizzati al 3% di O₂.

Nella seguente Tabella si riporta un confronto tra le emissioni massiche annue della Centrale nello scenario AIA 36 mesi e quelle nella configurazione di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile con alimentazione carbone e CSS con rapporto di co-combustione del 10% in input termico.

Come emerge chiaramente dall'analisi della Tabella il Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile comporta una significativa ed importante diminuzione delle emissioni annue di tutti gli inquinanti rispetto allo Scenario AIA 36 mesi. Il progetto inoltre introdurrà una nuova emissione convogliata associata al biofiltro a servizio del trattamento dell'aria aspirata dal capannone di stoccaggio del CSS. Di seguito si riportano le caratteristiche dimensionali ed emissive del biofiltro.

Inquinante	Scenario AIA 36 mesi (t/anno)	Emissioni Annue Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile – Alimentazione Carbone e CSS (t/anno)	Variazione %
SO ₂	1.192,32	774,19	-35,1%
NO _x	1.341,36	464,51	-65,4%
Polveri Totali	149,04	51,61	-65,4%
CO	745,2	258,06	-65,4%
NH ₃	74,52	25,81	-65,4%
HCl	149,04	51,61	-65,4%
HF	59,6	20,65	-65,4%

Parametro	U.d.M.	Valore
H tot fuori terra	m	Circa 2,2
Superficie	m ²	140 m ²
H materiale filtrante	m	Circa 1,65
Volume massa filtrante	m ³	231
Portata Aria Trattata	m ³ /h	18.000
Temperatura	°C	ambiente
Concentrazione odorigena	U.O./m	300

Effluenti Liquidi

Il Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile comporta sostanzialmente la diminuzione dello scarico delle acque di raffreddamento e della salamoia proveniente dagli impianti di dissalazione allo Scarico D ed il recapito allo Scarico B delle acque in uscita dal trattamento secondario dell'ITAR. Il progetto non comporta ulteriori punti di scarico in aggiunta a quelli già esistenti ed autorizzati. A valle della realizzazione del Progetto Co-Combustione Carbone – CSS

combustibile continueranno ad essere rispettati, per gli scarichi i limiti di emissione fissati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale in essere.

Si specifica che le acque meteoriche non possono venire in contatto con il CSS Combustibile in quanto quest'ultimo sarà stoccato all'interno di un capannone di stoccaggio e verrà movimentato fino alla camera di combustione mediante sistemi chiusi. Il CSS combustibile è un prodotto secco che non produce percolati.

Inoltre il sistema di abbattimento SO₂ essendo di tipo a secco non genera reflui liquidi.

Nella tabella seguente si riporta un confronto delle portate degli scarichi B e D della Centrale nello Scenario AIA 36 mesi ed in quella di Progetto Co- Combustione Carbone – CSS combustibile.

Scarico	Portata Effluenti Liquidi (m ³ /anno)	
	Scenario AIA 36 mesi	Progetto Co- Combustione Carbone – CSS combustibile – Alimentazione Carbone e CSS
Scarico B	-	21.050
Scarico D	1.210.003.200	599.873.895
Note: <input type="checkbox"/> Le portate riportate non tengono conto degli apporti meteorici.		

Rumore

A seguito degli interventi descritti, all'interno della Centrale verranno "spente" alcune sorgenti sonore ed inserite delle altre. Le sorgenti sonore che verranno "spente" sono costituite essenzialmente dalle seguenti componenti d'impianto: Trasformatore Gruppo 3; Ventilatori VAG Gruppo 3; Ventilatori Aria Comburente Gruppo 3; Ventilatori Aria Gruppo 3; Mulini Gruppo 3; Ciminiera Gruppo 3; Caldaia Gruppo 3; Gruppo di generazione Gruppo 3. ☐

Le sorgenti sonore presenti, connesse al funzionamento del Gruppo 4 rimarranno pressoché inalterate.

Le sorgenti sonore principali che saranno inserite sono le seguenti: N. 4 ventilatori per aspirazione aria capannone stoccaggio CSS; nastri trasporto CSS e ceneri; soffiante silo calce; filtro a maniche. ☐

Rifiuti

Nello scenario di progetto le tipologie di rifiuti prodotti dall'attività della Centrale rimarranno sostanzialmente gli stessi dello stato attuale. Si prevede una diminuzione globale della produzione di rifiuti dovuta all'esercizio di un solo gruppo per 4.500 ore a pieno carico/anno. Si ricorda altresì che nello Scenario AIA 36 mesi il processo di desolforazione ad umido produce 107.550 t/anno di gesso che nell'assetto di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile non verrà invece più prodotto.

	Scenario AIA 36 mesi	Progetto Co- Combustione Carbone – CSS combustibile – Alimentazione Carbone e CSS
Produzione Ceneri (leggere + Pesanti) (t/anno)	259.200	31.950

3.5 FASE DI CANTIERE

La realizzazione del Progetto Co-Combustione Carbone - CSS Combustibile prevede come principali opere civili la costruzione delle nuove fondazioni del fabbricato stoccaggio CSS, del biofiltro per il trattamento aria capannone CSS e del reattore a secco per l'abbattimento dei gas acidi. Dal punto di vista civile, le attività principali da svolgere durante la fase di costruzione includeranno:

- allestimento del cantiere e la preparazione delle aree;
- gli scavi di fondazione e la formazione del tampone di fondo, nella zona di scarico del capannone di stoccaggio del CSS, con la tecnica del "Jet Grouting";
- realizzazione delle fondazioni e delle strutture fuori terra;
- ripristini vari (viabilità, ecc.).

L'area di cantiere, pari a circa 8.000 m², ricadrà interamente all'interno del perimetro della centrale Edipower. Si può prevedere una quantità massima di scavo pari a circa 8.100 m³, inteso come scavo temporaneo durante le attività di costruzione. Una parte del materiale scavato, pari a circa 2.100 m³, sarà sottoposto alle analisi di classificazione previste dalla normativa vigente e, se idoneo, verrà utilizzato per i rinterri. La parte eccedente sarà smaltita ai sensi della normativa vigente.

La fase di cantiere per la realizzazione delle opere in progetto (escluso le fasi di avviamento impianto) durerà circa 15 mesi.

3.6 DECOMMISSIONING DELLA CENTRALE A FINE VITA

In accordo al punto 10.1.a del decreto AIA DVA_DEC-2012-0000434 del 07/08/2012, 24 mesi prima della chiusura dell'impianto, Edipower presenterà all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo un piano di dismissione del sito che tratterà i seguenti argomenti:

- l'identificazione e descrizione dei potenziali impatti ambientali associati all'attività di chiusura

dell'impianto;

- il programma temporale delle attività di chiusura impianto, smantellamento delle linee di trasmissione e di tutte le infrastrutture costruite come parte del progetto;
- l'identificazione di parti di impianto ed infrastrutture che resteranno nel sito dopo la chiusura, con la relativa motivazione e l'uso previsto;
- la conformità alle norme nazionali e locali, ai piani regionali/provinciali/comunali in vigore nei periodi di chiusura dell'impianto.

3.7 ANALISI DEI MALFUNZIONAMENTI □

È stata svolta analisi dei possibili malfunzionamenti prevedibili nella centrale e sono stati analizzati gli effetti sull'ambiente e sulla salute dei lavoratori ad essi correlati. □ Per ogni rischio potenziale identificato, sulla base delle misure di controllo presenti, è stato determinato qualitativamente il livello di rischio. □ L'analisi è pervenuta alla conclusione che i rischi prevedibili per la centrale sono di livello trascurabile o accettabile. Per questi ultimi sono adottati nella centrale tutti i sistemi di controllo e di mitigazione necessari per minimizzarne frequenza di accadimento e conseguenze.

3.8 CONFRONTO DELLE PRESTAZIONI DELL'IMPIANTO NELL'ASSETTO DI PROGETTO IN RELAZIONE ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

È stata condotta una dettagliata analisi comparativa delle prestazioni ambientali della Centrale di Brindisi nella configurazione di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile rispetto agli standard ed alle indicazioni riferibili alle Migliori Tecniche Disponibili. L'analisi effettuata ha evidenziato la conformità del progetto alla documentazione di riferimento costituita da:

- "Grandi Impianti di Combustione - Linee Guida per le Migliori Tecniche Disponibili - D.Lgs. 59/2005", pubblicato nel Supplemento ordinario n. 29 alla Gazzetta Ufficiale in data 03/03/2009;
- "Integrated Pollution Prevention and Control – Reference Document on Best Available Techniques (BREF) for Large Combustion Plants", European Commission, Directorate General JRC, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies (Seville), Technologies for Sustainable Development, European IPPC Bureau, (Luglio 2006).

3.9 IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI POTENZIALI DEL PROGETTO CO- COMBUSTIONE CARBONE-CSS COMBUSTIBILE

Dall'analisi del progetto sono stati individuati gli aspetti che possono rappresentare interferenze potenziali sui diversi comparti ambientali in fase di costruzione e di esercizio della Centrale. Per rendere più semplice la lettura delle interferenze previste e approfondite nella stima e valutazione degli impatti saranno riportate nei Paragrafi successivi delle tabelle riassuntive, relative sia della fase di realizzazione delle modifiche che alla fase di esercizio, evidenziando le misure di mitigazioni degli impatti introdotte nel progetto.

Sono state analizzate le componenti ambientali così come indicato nel DPCM 27 dicembre 1988. Le componenti ambientali considerate sono state:

- Atmosfera;
- Ambiente Idrico (comprese le acque sotterranee);
- Suolo e Sottosuolo;
- Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi;
- Salute Pubblica;
- Rumore e Vibrazioni;
- Radiazioni Ionizzanti e Non Ionizzanti;
- Traffico;
- Paesaggio.

Interferenze per la Componente Atmosfera.

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P*	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Produzione di polveri a causa delle attività di demolizione e di scavo delle fondazioni, di stoccaggio di materiali polverulenti e dal transito parte dei mezzi d'opera	Sito □ Aree di cantiere Viabilità di accesso	NS T R	Prescrizioni alle imprese per: bagnatura delle aree di scavo e di transito, controllo/copertura dei cumuli di materiali, copertura dei mezzi di trasporto di materiali polverulenti
	Emissioni di inquinanti gassosi da parte dei motori dei mezzi d'opera	Sito □ Aree di cantiere Viabilità di accesso	NS T R	Prescrizioni alle imprese sulle specifiche di emissione dai mezzi d'opera/frequente manutenzione
Fase di Esercizio	Emissione di inquinanti gassosi dal camino di impianto	Area vasta	S P R	Adozione delle migliori tecniche impiantistiche disponibili. Diminuzione delle emissioni atmosferiche per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4
	Emissioni di sostanze odorigene dal biofiltro	Area vasta	S P R	Adozione delle migliori tecniche impiantistiche disponibili.

Note: □* S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo □ T = Temporaneo; P = Permanente; □ R = Reversibile; NR = Non reversibile.

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Interferenze per la Componente Ambiente Idrico (Superficiale)

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P *	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Prelievi e scarichi idrici per le necessità delle attività di cantiere e usi civili	Sito Aree di cantiere	NS T R	Prescrizioni alle imprese per economizzare acqua.
	Sversamento di sostanze inquinanti stoccate e utilizzate nelle aree di cantiere	Aree di cantiere	NS T R	Prescrizioni alle imprese per: impermeabilizzazione delle superfici, collettamento e disoleazione / accantonamento delle acque provenienti dalle aree di deposito di materiali potenzialmente inquinanti, dalle aree di deposito, di parcheggio e di officina
	Prelievo Acqua Mare	Area Vasta	S P R	Massimizzazione del recupero delle acque reflue all'interno della produzione. Diminuzione del prelievo per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4
Fase di Esercizio				Impianti Trattamento Acque Dedicati.
	Scarico acque reflue	Area Vasta	S P R	Massimizzazione del recupero delle acque reflue all'interno della produzione. Completo rispetto dei limiti alla scarico. Controllo scarichi secondo Piano di Monitoraggio AIA. Diminuzione degli scarichi idrici per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4

Note: □* S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo □T = Temporaneo; P = Permanente; □R = Reversibile; NR = Non

reversibile.

Interferenze per la Componente Suolo e Sottosuolo

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P *	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Scavo delle fondazioni	Sito Aree di cantiere	NS T R	Interessamento di aree limitate
	Sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate nelle aree di cantiere	Aree di cantiere	NS T R	Prescrizioni alle imprese per la stoccaggio delle sostanze potenzialmente inquinanti
	Occupazione di suolo	Area vasta	NS P R	Non è previsto alcun ampliamento dell'area di sito, ne' interventi su opere complementari esterne al sito di Centrale
Fase di Esercizio	Sversamento di sostanze inquinanti	Area di sito	NS P R	Sostanze stoccate su superfici impermeabili e cordolate. Serbatoi dotati di bacini di contenimento Procedure operative per rimuovere eventuali sversamenti

Note: □ * S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo □ T = Temporaneo; P = Permanente; □ R = Reversibile; NR = Non reversibile.

Interferenze per la Componente Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P*	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Data l'entità delle opere in progetto e il contesto industriale in cui è inserita la Centrale non si prevedono interferenze potenziali con la componente	-	-	-
Fase di Esercizio	Emissioni in atmosfera: ricaduta di inquinanti al suolo – effetti ecosistemici	Area vasta	S P R	Adozione delle migliori tecniche impiantistiche disponibili Impianti Trattamento Acque Dedicati. Massimizzazione del recupero delle acque reflue all'interno del ciclo produttivo.
	Scarichi Liquidi: effetti ecosistemici	Area vasta	S P R	Completo rispetto dei limiti alla scarico. Controllo scarichi secondo Piano di Monitoraggio AIA. Diminuzione degli scarichi idrici per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4
Note: * S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo T = Temporaneo; P = Permanente; R = Reversibile; NR = Non reversibile.				

Interferenze per la Componente Salute Pubblica

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P*	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Disturbi da attività di cantiere: interferenze secondarie degli effetti su Atmosfera e Rumore	Sito e Aree limitrofe	NS T R	Prescrizioni alle imprese per scelta orari di lavoro, gestione layout di cantiere e manutenzione mezzi d'opera Adozione delle migliori tecniche impiantistiche disponibili
Fase di Esercizio	Emissioni in atmosfera: ricaduta di inquinanti al suolo – effetti sulla salute della popolazione	Area vasta	S P R	Diminuzione delle emissioni atmosferiche per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4
	Emissioni acustiche dei componenti d'impianto	Area vasta	S P R	Minimizzazione delle emissioni acustiche (collocazione in edificio di attrezzature rumorose). interventi di riduzione del rumore su quelle collocate all'esterno. Diminuzione delle emissioni acustiche per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4

Note: □* S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo □ T = Temporaneo; P = Permanente; □ R = Reversibile; NR = Non reversibile.

Interferenze per la Componente Rumore e Vibrazioni

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P*	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Rumorosità attività di cantiere	Sito Aree di cantiere	S T R	Prescrizioni alle imprese su prestazioni acustiche mezzi d'opera Adozione componenti di impianto con potenze acustiche idonee al rispetto dei limiti normativi Collocazione apparecchiature rumorose in edifici
Fase di Esercizio	Rumorosità prodotta dall'esercizio dell'impianto	Sito □ Aree limitrofe	S P R	Eventuale schermatura macchinari rumorosi all'aperto □ Diminuzione delle emissioni acustiche per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4
Note: □* S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo □ T = Temporaneo; P = Permanente; □ R = Reversibile; NR = Non reversibile.				

Interferenze per la Componente Radiazioni Ionizzanti e non Ionizzanti

La componente non subirà alcun cambiamento dovuto dalla realizzazione delle opere previste per la modifica della Centrale.

Interferenze per la Componente Traffico

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P*	Misure di Mitigazione Note
Fase di Costruzione	Interferenze sui livelli di servizio delle strade circostanti	Aree limitrofe	NS T R	Prescrizioni alle imprese di evitare conferimenti durante le ore di punta
Fase di Esercizio	Interferenze sui livelli di servizio delle strade circostanti	Aree limitrofe	S P R	Diminuzione del traffico da e per la Centrale per lo spegnimento del gruppo 3 e la riduzione a 4.500 ore/anno del funzionamento del gruppo 4.

Note: ☐* S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo ☐ T = Temporaneo; P = Permanente; ☐ R = Reversibile; NR = Non reversibile.

Paesaggio ☐ Interferenze Potenziali per la Componente Paesaggio

Fase di progetto	Interferenza potenziale	Area di Influenza	S/D/P*	Misure di Mitigazione Note
Fase di Esercizio	Presenza dell'impianto	Area vasta	S P R	Inserimento delle nuove componenti d'impianto in armonia con impianti esistenti <input type="checkbox"/> Contenimento dei volumi.

Note: ☐* S/D/P: Significatività, Durata, Persistenza dell'Interferenza Ambientale S = Significativo; NS = Non Significativo ☐ T = Temporaneo; P = Permanente; ☐ R = Reversibile; NR = Non reversibile.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

PRESO ATTO che per quanto riguarda il Quadro di Riferimento Ambientale il Proponente afferma che:

4.1 STATO ATTUALE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

4.1.1 Atmosfera e Qualità dell'Aria

Lo studio della componente Aria è articolato in due parti, la prima analizza le caratteristiche climatologiche dell'Area di Studio, la seconda lo stato di qualità dell'aria.

4.1.1.1 Per la descrizione meteo-climatica dell'area di studio sono stati elaborati i dati rilevati, per il triennio 2010-2012, dalle centraline di monitoraggio Brindisi Via Galanti, gestita da ARPA Puglia – Dipartimento Provinciale di Brindisi, e Brindisi – Torre Mozza (OPU-32) appartenente al Servizio Agrometeorologico della Regione Puglia gestita da ASSOCODIPUGLIA.

4.1.1.2 Lo Studio di Impatto Ambientale ha analizzato la normativa vigente in materia di qualità dell'aria (con particolare riferimento a quella più recente: D. Lgs. 13 Agosto 2010, n. 155) e i dati di qualità dell'aria disponibili nell'area di studio, provenienti da sei centraline di monitoraggio gestite, a diverso titolo, da ARPA Puglia, di cui quattro (Brindisi-Casale, Brindisi-Bozzano, Brindisi-Via dei Mille e Brindisi-SISRI) appartenenti alla Rete di Monitoraggio della Qualità dell'Aria di ARPA Puglia – Dipartimento Provinciale di Brindisi, una (Brindisi-Via Taranto) appartenente alla Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria (RRQA) ed un'ultima (Brindisi-Terminal Passeggeri) appartenente alla Rete ENEL/EDIPOWER. □ Lo stato di qualità dell'aria nell'Area di Studio risulta buono per quanto concerne ossidi di azoto, PM₁₀ e PM_{2,5}, biossido di zolfo, monossido di carbonio e benzene, con valori inferiori ai limiti di legge.

4.1.2 Ambiente Idrico Marino, Superficiale e Sotterraneo

Lo Studio di Impatto Ambientale ha analizzato lo stato attuale della componente Ambiente Idrico marino e costiero, superficiale interno e sotterraneo nell'area vasta di studio e di sito.

4.1.2.1 L'area portuale di Brindisi è suddivisa in tre bacini: porto esterno, porto medio e porto interno. La Centrale Edipower è ubicata nella zona industriale a ridosso del porto esterno dove confluiscono il Fiume Grande e il Fiume Piccolo. Il fondale del Porto Esterno varia da una profondità di circa -30 m ad una di circa -5 m in corrispondenza della secca dell'Arco, con un progressivo innalzamento fino a -2 m in prossimità della costa Sud e delle opere di scarico e presa della Centrale.

Le correnti marine dell'area hanno un andamento diversificato secondo le stagioni: nel periodo invernale si ha un fronte freddo a pochi chilometri dalla costa che comporta il convogliamento lungo la costa di acque fredde provenienti dall'Alto Adriatico mentre nel periodo estivo si ha la presenza lungo la costa di acque più calde con direzione prevalente verso lo Ionio. L'intensità della corrente è compresa in genere tra i 5 ed i 10 cm/s. L'escursione massima mareale è di circa 35 cm con un semiperiodo di circa 6 ore.

Le acque marine di Brindisi, pur essendo interessate dalla presenza di numerosi ed importanti scarichi industriali e civili, grazie alle correnti che diluiscono le sostanze, non presentano elevati carichi inquinanti. Al contrario, i bacini interni del Porto di Brindisi sono caratterizzati da una qualità delle acque con carichi inquinanti elevati.

4.1.2.2 L'area Brindisina è caratterizzata da una scarsa idrografia superficiale determinata da mancanza di rilievi montuosi, scarsa piovosità ed elevato carsismo del territorio. Sulla maggior parte dei corsi d'acqua sono stati effettuati lavori di sistemazione ordinaria delle sponde, che hanno, di norma, portato alla cementificazione e rettificazione dei tratti terminali.

Le portate dei canali, che hanno tutti regime torrentizio, sono molto modeste tranne il Cillarese e il Fiume Grande (corpo recettore degli scarichi della Centrale) per i quali sussiste una discreta portata minima dovuta agli scarichi civili ed industriali di cui sono i maggiori convogliatori.

A sud rispetto alla Centrale Edipower sono presenti due aree umide, entrambe appartenenti alle Saline di Punta della Contessa.

Il Fiume Grande, che si sviluppa in prossimità della Centrale Edipower e rappresenta il corpo idrico ricettore degli scarichi B e C della stessa, è stato classificato nella relazione di Caratterizzazione dei corpi idrici superficiali della Regione, come probabilmente a rischio. La classificazione "probabilmente a rischio" è stata attribuita a quei corsi d'acqua per i quali non esistono dati qualitativi, pur essendo nota l'attività antropica che vi insiste.

4.1.2.3 L'area vasta di studio ricade all'interno dell'Unità Idrogeologica del Salento che comprende l'intera penisola salentina, con limite geografico rappresentato dall'ideale allineamento Brindisi-Taranto, con una superficie stimata di circa 4.210 km². La caratteristica rilevante della falda presente all'interno dell'Unità Idrogeologica del Salento è che essa "galleggia" per tutta la sua estensione sull'acqua di intrusione marina del cuneo salino, con collegamento idraulico sotterraneo fra le acque del Mar Ionio e quelle dell'Adriatico. L'area di studio è caratterizzata dalla sovrapposizione di due differenti acquiferi:

- il primo, superficiale, caratterizzato da porosità primaria, è denominato Acquifero dell'Area Brindisina, si estende per circa 700 Km² con uno spessore di 15/16 m e direzione di scorrimento sud-ovest nord-est;
- il secondo, profondo e carsico, è rappresentato dall'Acquifero Profondo del Salento. □

L'Acquifero Profondo del Salento è caratterizzato da un "*Impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa oltre ad essere qualitativamente scadente*". □

Nello Studio di Impatto Ambientale la caratterizzazione dell'ambiente idrico sotterraneo dell'area di sito ha riguardato esclusivamente la falda superficiale in quanto è l'unica potenzialmente interessata dalle modifiche in progetto. La base dell'acquifero superficiale ha una profondità di circa 15-16 m dal piano campagna, al disotto della quale è presente un livello impermeabile di 3 m. La profondità media della falda nel sito di Centrale è attorno ai 6 m dal piano campagna. □ La falda scorre preferenzialmente da sud verso nord e perpendicolarmente alla linea costiera. Le indagini di caratterizzazione delle acque di falda condotte all'interno dell'area di Centrale hanno evidenziato una discontinua presenza di alcuni superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC). Le sostanze che

hanno mostrato superamenti non sono correlate alle attività produttive svolte nel sito di Centrale, ma riconducibili ad una probabile contaminazione diffusa della falda nell'area industriale o a possibili ingressi di acque contaminate da monte.

Edipower, in data 05/06/2012, ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Progetto Unitario di Bonifica dei Suoli e delle Acque di Falda, che prevede una serie di interventi atti ad intercettare la quota parte di acque potenzialmente contaminate in uscita dal perimetro del sito di Centrale che, dopo trattamento, verranno riutilizzate all'interno del ciclo produttivo.

4.1.3 Suolo e Sottosuolo

Lo Studio di Impatto Ambientale ha studiato la componente attraverso l'analisi di geologia, geomorfologia, qualità dei suoli, dissesti, uso dei suoli nell' Area Vasta di Studio e nel sito della Centrale.

4.1.3.1 Dal punto di vista geologico strutturale l'Area Vasta di Studio ricade all'interno dell'Avampaese Apulo che rappresenta uno dei tre domini del sistema "Catena - Avanfossa - Avampaese" individuatisi durante l'orogenesi appenninico - dinarica. □ In particolare, la Piana Brindisina è un'ampia depressione di forma irregolare e aperta verso la costa adriatica, caratterizzata dall'estensivo affioramento di depositi bioclastici terrazzati di ambiente litorale su sedimenti di carattere argilloso-limoso.

4.1.3.2 L'Area Vasta ricade nell'ampia depressione denominata Piana Brindisina, area pianeggiante con quote maggiori intorno a 15-17 m s.l.m. interrotta unicamente da incisioni erosive (solchi, lame e canali) di modesta entità.

4.1.3.3 Nell'ambito della redazione del "Progetto Unitario di Bonifica dei Suoli e delle Acque di Falda" sono state condotte delle campagne di indagini volte alla caratterizzazione dell'area in cui è localizzata la Centrale Termoelettrica di Edipower, che hanno consentito di individuare i seguenti strati di terreno (dall'alto verso il basso):

- terreno di riporto (spessore medio compreso tra 1 e 3 m);
- sabbie medio - fini con presenza limitata di ghiaie (spessore medio compreso □ tra i 2 ed i 4,5 m);
- un corpo lenticolare di argille marroni debolmente limose con potenza □ costante nella porzione centrale del sito (spessore medio compreso tra 2 e 2,5 m);
- sabbie grossolane con livelli arenacei (spessore compreso tra 3 e 7 m);
- sabbie fini limoso argillose presenti a circa 10 m di profondità rispetto al p.c. □ (spessore medio compreso tra 5 e 6 m);
- livello impermeabile di limo sabbioso (spessore massimo di circa 3 m) □ localizzato alla profondità di circa 15-16 m, a chiusura della sezione stratigrafica.

4.1.3.4 Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) non individua alcuna area a pericolosità geomorfologica, pericolosità idraulica e rischio idrogeologico nel sito di Centrale. La banca dati dei fenomeni di dissesto in Italia, nota come Progetto AVI, espone su base comunale, i dati relativi ai siti colpiti da piene ed al numero di eventi di frana. □ Il sito di centrale non risulta interessato né da eventi franosi né

da eventi di piena.

4.1.3.5 Sulla base della "Classificazione Sismica del Territorio Pugliese" che costituisce l'Allegato 1 alla D.G.R. n.153/04, il territorio del Comune di Brindisi è classificato in Zona 4 (sismicità molto bassa).

4.1.3.6 La Centrale interessa un'area classificata come "Aree Industriali o Commerciali" che occupa la gran parte dell'area Vasta di studio. La restante parte dell'Area Vasta è interessata principalmente da aree classificate come "Tessuto Urbano" (continuo e discontinuo) e, secondariamente, da aree naturali, aree agricole (adibite a "seminativi"), zone umide marittime e prati stabili.

4.1.4 Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi

4.1.4.1 La Centrale ricade all'interno di un'area industriale dove sono assenti forme vegetazionali di rilievo.

Le aree esterne alla Centrale sono sfruttate a scopi agricoli nei comparti orticolo, vitivinicolo, frutticolo e olivicolo. Elementi naturali di maggior rilievo sono confinati alle aree delle vecchie saline di Brindisi e alle aree naturalistiche.

La scomparsa quasi totale dei boschi a favore dei coltivi e l'uso di fitofarmaci in campo agricolo determinano una condizione tale per cui sono relativamente poche le specie capaci di trarne vantaggio. Generalmente, si tratta di specie ad ecologia plastica, quindi ben diffuse ed adattabili, tutt'altro che in pericolo.

All'interno del sito di progetto, ad eccezione dei micromammiferi (topo comune), dei rettili (lucertola campestre e lucertola muraiola) e di qualche esemplare avifaunistico antropolito quali ad esempio la cornacchia grigia, la gazza e la passera domestica, non si segnala la presenza di specie faunistiche di pregio.

Nell'area di studio sono presenti essenzialmente agroecosistemi, corrispondenti alle aree agricole caratterizzate da estesi seminativi, colture orticole, uliveti e vigneti, e sistemi urbani che comprendono la città di Brindisi e l'area industriale. Le componenti ecosistemiche di maggior pregio sono confinate all'interno delle aree SIC e ZPS, presenti a distanze maggiori di 3 km dalla Centrale, e nel Parco Naturale Regionale "Saline di punta della Contessa".

4.1.4.2 Dalla caratterizzazione biologico naturalistica effettuata nello Studio di Impatto Ambientale è emerso che nell'area marino costiera compresa all'interno dell'area di studio ed interessata dal porto di Brindisi non è stata accertata la presenza di habitat o biocenosi di particolare valenza.

Infatti tutte le comunità biocenotiche e bentoniche presenti sono abbastanza comuni in tutto il bacino del Mediterraneo, e nessuna è considerata "determinante" o soggetta a particolari "regimi di protezione" ai fini naturalistici ed ambientali.

4.1.5 Salute Pubblica

La componente salute pubblica è stata studiata considerando alcuni indicatori epidemiologici reperiti dai seguenti documenti:

- “Health for All - Italia”, un sistema informativo territoriale di indicatori inerenti la salute e la sanità, aggiornato a dicembre 2012;
- Sistema di Indicatori Territoriali ISTAT consultabili dal sito <http://sitis.istat.it/sitis/html/index.htm>;
- Tavole di Dati ISTAT relative alla diverse cause di morte nell'anno 2009, diffuse il 28 marzo 2012 e scaricabili dal sito <http://www.istat.it/dati/dataset> nella sezione Tavole di Dati “Cause di morte (Anno 2009) del 28 marzo 2012”;
- “Registro Tumori Puglia - Rapporto 2012” redatto dalla Regione Puglia in collaborazione con ARPA Puglia, Ares Puglia e le Aziende Sanitarie locali. □

I risultati hanno permesso di evidenziare quanto segue:

- I valori estratti dal database Health for All – Italia, indicano che per le patologie tumorali considerate e per le malattie dell'apparato respiratorio, i tassi di mortalità relativi al sesso maschile risultano generalmente inferiori ai corrispettivi regionali e nazionali; anche per la popolazione femminile si osserva che i valori della provincia di Brindisi sono generalmente inferiori a quelli regionali e nazionali per tutti gli anni considerati. Inoltre, è emerso che per tutte le patologie tumorali considerate e per le malattie dell'apparato respiratorio, i tassi di mortalità relativi al sesso maschile mostrano valori sempre più elevati rispetto ai corrispettivi femminili;
- il Sistema di Indicatori Territoriali ISTAT denota che l'andamento del tasso di mortalità per malattie respiratorie relativo alla popolazione sia maschile che femminile aumenta considerevolmente con l'età. Il tasso di mortalità per malattie respiratorie dei maschi residenti nella provincia di Brindisi, in età maggiore di 65 anni, risulta essere allineato ai corrispettivi valori regionali e nazionali;
- le Tavole di Dati ISTAT relative alla diverse cause di morte nell'anno 2009 mettono in evidenza che il tasso di mortalità per le patologie tumorali considerate delle quattro province pugliesi di Brindisi, Bari, Lecce e Taranto, è tra loro allineato sia per quanto riguarda la popolazione maschile che per quella femminile;
- il “Registro Tumori Puglia - Rapporto 2012” mostra che i tassi standardizzati di incidenza relativi all'ASL di Brindisi:
 - sono inferiori a quelli di Taranto e di Lecce per la popolazione maschile □ ed inferiori a quelli di Taranto, Lecce e Barletta-Andria-Trani per la □ popolazione femminile per le neoplasie al polmone;
 - sono inferiori a quelli di Taranto, Lecce e Barletta-Andria-Trani per la □ popolazione maschile per le neoplasie alla laringe (i dati relativi alla □ popolazione femminile non sono disponibili);
 - sono inferiori a quelli di Taranto, Lecce e Barletta-Andria-Trani per la □ popolazione maschile e femminile per le neoplasie allo stomaco ed alla vescica.

4.1.6 Rumore e Vibrazioni

Al fine di caratterizzare il clima acustico attuale nelle aree limitrofe alla Centrale Edipower di Brindisi oggetto delle modifiche in progetto sono stati considerati i risultati della campagna di rilievi eseguita nei giorni 30 settembre 2012 – 2 ottobre 2012 (dati consegnati al MATTM e ad ISPRA in data 16/04/2013 prot. n. 002785) relativamente a 14 punti di misura ubicati al confine di proprietà. I rilievi sono stati effettuati con i gruppi 3 e 4 in esercizio. Nell'area adiacente la centrale non vi sono abitazioni. L'area della Centrale ricade completamente in Classe VI "Aree Esclusivamente industriali" con limiti di emissione/immissione pari a 65/70 dB(A) in entrambi i periodi di riferimento. Dai risultati delle misure emerge il rispetto dei limiti di immissione in ambiente esterno presso tutti i punti di misura ed in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno).

4.1.7 Radiazioni Ionizzanti e Non Ionizzanti □

All'interno dell'area di studio, considerata di ampiezza pari ad 1 km dalla Centrale, sono presenti le linee AT a 380 kV ed a 220 kV denominate rispettivamente "Brindisi – Brindisi T." e "Brindisi – Brindisi T.1 e T.2" che si sviluppano in direzione sud a partire dalla stazione elettrica interna all'area di proprietà Edipower. □ Il gruppo di generazione 4, per il quale si prevede l'utilizzo in co-combustione di carbone – CSS combustibile, è connesso alla Stazione elettrica Terna di Brindisi Pignicelle tramite la linea aerea "Brindisi – Brindisi T." a 380kV n. 321. □ Come sopra specificato, precedentemente alla realizzazione delle modifiche in progetto, verrà demolita la SE di utenza a 220 kV ubicata all'interno dell'area di Centrale.

4.1.8 Paesaggio □

Il complesso industriale, posto ad est rispetto al centro urbano di Brindisi, per caratteristiche paesaggistiche e tipologie di impianti può essere suddiviso in 3 zone: Polo Chimico, Polo Energetico e Agglomerato Industriale:

- Il Polo Chimico è l'area più orientale, ubicata nel tratto costiero compreso tra Capo Bianco e le antistanti isole Pedagne. Su quest'area insistono le attività industriali del comparto petrolchimico, quali principalmente: Enipower, Polimeri Europa, Basell, Chemgas, Syndial.
- Il Polo Energetico occupa l'area centro settentrionale della zona industriale, ove è localizzata la Centrale di Brindisi Nord. Oltre alla centrale, vanno menzionate le strutture, le opere e i servizi di pertinenza gestite dal Consorzio A.S.I..
- Il polo energetico comprende inoltre numerosi altri insediamenti produttivi legati alla raccolta, trasporto e smaltimento rifiuti.

All'interno dell'area consortile, nei pressi della Centrale di Brindisi, sfociano due corsi d'acqua, il Fiume Piccolo e il Fiume Grande. Fino agli anni '50, un terzo corso d'acqua di notevole ampiezza, denominato "canale di scarico", correva parallelamente al Fiume Grande, unificandosi con quest'ultimo nel tratto terminale. Sbarrato nel 1971, oggi il vecchio corso d'acqua forma un bacino d'acqua dolce, che occupa una zona depressa di circa 80 ettari, facente parte del Parco Naturale Regionale "Salina di Punta della Contessa". L'area degli stagni, coperta in alcuni punti da macchia mediterranea e da un boschetto di lecci, è storicamente legata alla lavorazione del sale. Si riscontra, infatti, la presenza di una torre quadrata e dei resti delle costruzioni un tempo connesse alla

produzione del sale.

L'agglomerato Industriale comprende la restante area dell'intera piattaforma produttiva, sulla quale insistono attività industriali di vario tipo. Le destinazioni urbanistiche vigenti suddividono l'area in 4 ambiti: zone produttive, zone produttivo-logistiche, zone a servizi e zone verdi. Numerosi sono i lotti liberi, incolti, anche di grandi dimensioni, prevalentemente interclusi tra la città e l'area industriale e tra i diversi settori dell'area industriale stessa.

4.1.8.1 Dalla ricognizione dei vincoli paesaggistici effettuata nello SIA è emerso che la CTE interessa alcune aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art.142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. (fascia costiera e fascia rispetto corsi d'acqua); in particolare, per quanto riguarda il progetto in esame, si rileva:

- l'interferenza con i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, tutelata ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142 lettera a);
- l'interferenza parziale con la fascia di 150 m apposta al Fiume Grande, tutelata ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142 lettera c).

4.2 STIMA DEGLI IMPATTI INDOTTI DALLE MODIFICHE IN PROGETTO

4.2.1 Atmosfera e Qualità dell'Aria

4.2.1.1 Nella Fase di Cantiere la componente è interessata dalle emissioni di polveri principalmente dovuta a:

- polverizzazione ed abrasione delle superfici, causate da mezzi in movimento durante la movimentazione di terra e materiali;
- trascinalamento delle particelle di polvere, dovuto all'azione del vento sui cumuli di materiale incoerente (cumuli di inerti da costruzione, ecc.);
- azione meccanica su materiali incoerenti e scavi con l'utilizzo di bulldozer, escavatori, ecc.;
- trasporto involontario di fango attaccato alle ruote degli autocarri. □

Lo Studio di Impatto Ambientale ha analizzato le operazioni costruttive previste dal progetto e valutato, tramite stime modellistiche, che sono prevedibili effetti significativi relativamente alla deposizione di materiale aerodisperso solo nei primi 100 m dal cantiere. □ Dato che entro una distanza di 100 m dal cantiere non sono presenti ricettori si ritiene che l'interferenza indotta dalle attività possa essere ritenuta *"praticamente assente"*.

4.2.1.2 In Fase di Esercizio l'influenza sulla qualità dell'aria della Centrale Edipower di Brindisi nella configurazione di Progetto Co-combustione Carbone-CSS combustibile è stata valutata prendendo in considerazione le emissioni e le conseguenti dispersioni atmosferiche degli inquinanti gassosi generate dal suo esercizio. Nello specifico, per stimare le variazioni generate dal Progetto Co-combustione Carbone-CSS combustibile sulle ricadute atmosferiche degli inquinanti emessi dalla Centrale, sono stati simulati i seguenti scenari emissivi:

- Scenario AIA Attuale: rappresentativo delle emissioni della Centrale nell'assetto

- autorizzato AIA per i primi 36 mesi dal rilascio della stessa;
- Scenario AIA 36 mesi: rappresentativo delle emissioni della Centrale nell'assetto impiantistico presentato con la modifica non sostanziale di AIA (presentata al MATTM con Prot. n. DVA DEC-2012-0000434 del 07/08/2012) per l'adeguamento alle prescrizioni di cui al p.to 10.i del decreto AIA, da rispettare entro 36 mesi dal rilascio dello stesso;
 - Scenario CSS suddiviso in: ☐
 - Scenario CSS - Co-combustione: rappresentativo delle emissioni della Centrale nella configurazione di Progetto Co-combustione Carbone-CSS combustibile con alimentazione di CSS combustibile e carbone con rapporto di co-combustione del 10% in input termico;
 - Scenario CSS - 100% Carbone: rappresentativo delle emissioni della Centrale nella configurazione di Progetto Co-combustione Carbone-CSS combustibile con alimentazione 100% Carbone.

È stato valutato, infine, l'impatto delle emissioni odorigene generate dal biofiltro a servizio dello stoccaggio del CSS nella configurazione prevista dal Progetto di Co-combustione Carbone-CSS combustibile secondo la metodologia descritta nelle *"Linee Guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno"* redatta da ARPA Lombardia.

Le dispersioni in atmosfera degli inquinanti emessi dalla Centrale sono state simulate mediante il sistema di modelli a puff denominato CALPUFF (CALPUFF – EPA Approved Version 5.8), che comprende il preprocessore meteorologico CALMET, il processore CALPUFF ed il post-processore CALPOST; le simulazioni effettuate hanno coperto un arco temporale pari all'intero anno 2012 (anno rappresentativo delle condizioni meteo dell'area - anno tipo) e lo studio è stato condotto su un dominio di 30 km x 30 km con passo di 500 m.

Un confronto tra le ricadute dello Scenario AIA 36 mesi e lo scenario CSS - Co-combustione genera ricadute minori rispetto allo Scenario CSS - 100% Carbone. I risultati ottenuti mostrano che la realizzazione del Progetto Co-combustione Carbone-CSS combustibile comporterà, rispetto allo stato attuale e a quello dello Scenario AIA 36 mesi, una diminuzione delle ricadute atmosferiche generate dall'esercizio della CTE Edipower con un conseguente miglioramento dello stato della qualità dell'aria locale relativo a tale inquinante.

Riguardo all'impatto delle emissioni odorigene generate dal biofiltro a servizio dello stoccaggio del CSS, lo studio effettuato ha evidenziato che, prendendo a riferimento il criterio di accettabilità definito nella prima bozza della linee guida sugli odori di Regione Lombardia, l'impatto olfattivo attribuibile alla centrale è da considerarsi irrilevante.

4.2.2 Ambiente Idrico Marino. Superficiale e Sotterraneo

- 4.2.2.1 In fase di cantiere non è previsto alcun impatto significativo sull'ambiente idrico. ☐ In linea generale si prevede un prelievo idrico per l'umidificazione delle aree di cantiere e per uso civile. I quantitativi di acqua prelevati si stimano modesti e limitati nel tempo, forniti senza difficoltà dalla rete di distribuzione di Centrale. In considerazione delle profondità di

scavo previste e delle tecniche utilizzate non si prevedono interazioni delle fondazioni con la falda. Tutti gli scavi avverranno in asciutta. □ Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza.

4.2.2.2 Il fabbisogno medio di acqua mare della Centrale nella configurazione di progetto in esercizio sarà minore rispetto a quella dello Scenario AIA 36 mesi. □ I prelievi di acqua dall'acquedotto comunale per usi igienico sanitari rimarranno invariati. □ Nella configurazione di progetto, dato che si avrà una diminuzione notevole delle acque reflue scaricate, una diminuzione della potenza termica dissipata in mare attraverso le acque di raffreddamento e continueranno ad essere rispettati i limiti di emissione fissati dall'AIA in essere, si ritiene che l'interferenza della Centrale Edipower sulla componente, in seguito alla realizzazione delle modifiche in progetto, diminuirà.

4.2.3 Suolo e Sottosuolo

4.2.3.1 Le modifiche in progetto prevedono essenzialmente la realizzazione delle fondazioni del capannone stoccaggio CSS, del silo calce, del silo stoccaggio CSS, del reattore, del nastro trasporto CSS e del nastro trasporto ceneri. □ Le aree interessate dal cantiere ricadono interamente all'interno del perimetro di centrale. □ Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza.

4.2.3.2 I principali impatti connessi alla fase di esercizio della Centrale sulla componente suolo sono essenzialmente riconducibili ai seguenti aspetti:

- Occupazione di suolo;
- Potenziale contaminazione del suolo per sversamento di sostanze chimiche e stoccaggio rifiuti;
- Deposizioni al suolo dei microinquinanti emessi dalla Centrale nell'assetto di progetto.

Con riferimento al primo aspetto, si specifica che il progetto sarà realizzato all'interno degli attuali confini di proprietà della Centrale. □ Relativamente al secondo punto si specifica che lo stoccaggio del CSS verrà effettuato all'interno di un capannone chiuso con pavimentazione impermeabile e movimentato fino alla camera di combustione mediante sistemi chiusi. In aggiunta il CSS combustibile è un prodotto secco che non produce percolati. Si evidenzia inoltre che tutti gli altri stoccaggi (serbatoi prodotti chimici ed oli) sono equipaggiati con vasche di contenimento di capacità adeguata a contenere eventuali sversamenti accidentali. Per quanto sopra detto si ritiene che l'effetto ambientale "contaminazione del terreno" non risulti rilevante per la Centrale in condizioni operative normali. □ Infine, con riferimento alle deposizioni al suolo dei microinquinanti emessi dal camino di Centrale, in Allegato A al SIA è riportata la stima condotta mediante il "Sistema di Modelli CALPUFF", composto dai moduli CALMET, CALPUFF, CALPOST nell'Assetto di Progetto Co-combustione Carbone CSS Combustibile. I risultati delle modellazioni hanno evidenziato come i massimi contributi apportati dall'esercizio della centrale nella configurazione di progetto siano irrilevanti.

4.2.4 Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi

4.2.4.1 Data l'entità delle modifiche in progetto e il contesto industriale in cui è inserita la Centrale Brindisi Nord non si prevedono interferenze potenziali con questa componente durante la fase di cantiere.

4.2.4.2 Data la tipologia delle modifiche in progetto, le potenziali interferenze sulla componente durante la fase di esercizio sono riconducibili essenzialmente alle ricadute al suolo di inquinanti emessi in atmosfera ed agli scarichi idrici. □ La valutazione delle incidenze sulle specie presenti nell'area SIC/ZPS "Saline di Punta della Contessa" che, seppur distante circa 3,4 km, rappresenta l'area Natura 2000 più prossima alla Centrale, è stata effettuata nello Screening di Incidenza riportato in Allegato C allo Studio di Impatto Ambientale.

I parametri di riferimento delle concentrazioni di inquinanti in atmosfera per la tutela della vegetazione e degli ecosistemi sono dettati dal D. Lgs 155/10 e sono pari a $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come concentrazione media annua al suolo di NO_x e pari a $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come concentrazione media annua al suolo di SO_2 . □ Per la valutazione degli impatti indotti dalle emissioni in atmosfera della Centrale sugli ecosistemi e sulla vegetazione, si considerano i risultati ottenuti per lo Scenario CSS – Co-combustione e lo Scenario AIA 36 mesi. □ Dai risultati delle simulazioni effettuate emerge che la realizzazione del Progetto Co-Combustione Carbone – CSS Combustibile comporta un miglioramento generale dello stato di qualità dell'aria relativo all' NO_x e all' SO_2 e pertanto si può ritenere che l'incidenza della Centrale sulla componente diminuisca. □

Nella configurazione di progetto dato che si avrà una diminuzione notevole delle acque reflue scaricate, una diminuzione della potenza termica dissipata in mare attraverso le acque di raffreddamento e continueranno ad essere rispettati i limiti di emissione fissati dall'AIA in essere, si ritiene che l'incidenza della Centrale Edipower sull'ambiente idrico marino ed in particolare sulle comunità animali e vegetali che lo popolano, in seguito alla realizzazione delle modifiche in progetto, diminuirà.

4.2.5 Salute Pubblica

4.2.5.1 Durante la fase di realizzazione delle modifiche in progetto presso la Centrale Brindisi Nord i potenziali impatti sulla componente salute pubblica sono da ricondursi a:

- emissioni sonore, generate dalle macchine operatrici utilizzate per la realizzazione degli interventi e dai mezzi di trasporto coinvolti;
- emissione di polvere, derivante principalmente dalla polverizzazione ed abrasione delle superfici causate dai mezzi in movimento, durante la movimentazione di terra e materiali, nonché dall'azione meccanica su materiali incoerenti mediante l'utilizzo di escavatori, buldozzer, ecc. □ Dato il contesto industriale in cui avverranno le attività di cantiere, l'assenza di recettori nelle vicinanze del cantiere e considerate le risultanze delle analisi degli impatti condotte nei sopraindicati paragrafi, è possibile ritenere che gli impatti sulla componente salute pubblica siano da ritenersi non significativi. □ Si precisa, inoltre, che in detta fase saranno prese tutte le misure atte all'incolumità dell'ambiente.

lavoratori, così come disposto dalle attuali normative vigenti in materia.

4.2.5.2 □I possibili impatti sulla salute pubblica dovuti agli interventi di progetto possono ricondursi esclusivamente alle emissioni in atmosfera. Gli impatti del progetto sulla componente sono stati stimati:

- confrontando le ricadute di ossidi di azoto, polveri totali sospese, biossido di zolfo (oltre che di monossido di carbonio, acido cloridrico, acido fluoridrico ed ammoniaca) della Centrale nella configurazione di progetto, con quelle determinate dalla stessa nello scenario AIA 36 mesi;
- confrontando le deposizioni di microinquinanti generate dalla Centrale nella configurazione di progetto con gli standard di qualità dei suoli previsti dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 al titolo V alla parte quarta del D. Lgs. 152/2006. □Il confronto effettuato in merito alle concentrazioni atmosferiche indotte dalle emissioni della Centrale ha evidenziato, per tutti gli inquinanti e per tutti i parametri statistici:
 - una diminuzione dei valori massimi nello Scenario CSS - Co-combustione;
 - una riduzione globale dell'estensione delle aree interessate dalle ricadute connessa alla diminuzione, nello scenario di progetto, delle emissioni di tutti gli inquinanti.

Per quanto detto, dato che la realizzazione delle modifiche di progetto diminuirà gli impatti della Centrale sulla qualità dell'aria, indirettamente si avranno effetti positivi sulla salute pubblica.

Per quanto riguarda le deposizioni al suolo di microinquinanti i risultati dello studio effettuato nello SIA hanno evidenziato come i massimi contributi apportati dall'esercizio della centrale nella configurazione di progetto siano irrilevanti. Per quanto detto si può affermare che l'impatto potenziale sulla salute pubblica derivante dalla deposizione di microinquinanti è trascurabile.

4.2.6 Rumore e Vibrazioni

4.2.6.1 Durante la fase di realizzazione delle modifiche in progetto presso la Centrale Brindisi Nord, i potenziali impatti sulla componente rumore si riferiscono essenzialmente alle emissioni sonore generate dalle macchine operatrici utilizzate per la realizzazione degli scavi di fondazione, per la movimentazione terra e la sistemazione delle aree (livellamento e compattazione del terreno), per il montaggio dei vari componenti e dai mezzi di trasporto coinvolti. □Per la valutazione degli impatti sono state ipotizzate contemporaneamente in funzione tutte le macchine (Autogru, Escavatore Cingolato, Auto Betoniera, Autocarro e Martello Demolitore) che potranno essere impiegate. Il cantiere sarà operativo esclusivamente nel periodo diurno. □Dai risultati ottenuti si nota che già ad una distanza di 100 m dai siti interessati dalla realizzazione delle opere in progetto i livelli sonori indotti risultano abbondantemente inferiori ai limiti di emissione, pari a 65 dB(A), previsti per la classe VI di appartenenza della Centrale. □In sintesi dall'analisi effettuata è emerso che le attività di cantiere non provocano interferenze significative sul clima acustico presente nell'area di studio in quanto il rumore da esse generato è temporaneo, oltre a non essere presente durante il periodo notturno, durante il quale gli effetti sono molto più accentuati.

- 4.2.6.2 L'esame della rumorosità della Centrale Edipower nella configurazione di progetto, eseguito mediante il software IMMI 6.3.1, ha consentito di valutare il rispetto dei limiti normativi presso i 14 punti al confine di proprietà Edipower. □ Sono state disattivate le sorgenti sonore del gruppo 3 (che verrà spento e messo in conservazione) del quale sono stati mantenuti solo gli ingombri e inserite le nuove sorgenti sonore. □ È stato quindi valutato il clima acustico determinato dalle emissioni sonore della centrale nell'assetto di progetto nelle 14 postazioni al confine di proprietà.

Sono state considerate tutte le opere di miglioramento acustico previste nel documento «PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO Rif. 878 rev. A del 6 giugno 2013» consegnato al MATTM e ad ISPRA in data 07/06/2013 prot. n. 003914. I risultati ottenuti, rappresentativi delle emissioni della Centrale nell'assetto di progetto co-combustione Carbone CSS combustibile, ai 14 punti al confine di proprietà, mostrano il rispetto di tutti i limiti normativi in materia di acustica ambientale.

4.2.7 Radiazioni Ionizzanti e Non Ionizzanti

4.2.7.1 Durante la fase di cantiere non sono previsti impatti sulla componente in oggetto.

4.2.7.2 Le modifiche in progetto non prevedono alcuna variazione dell'attuale sistema di distribuzione dell'energia elettrica prodotta dalla Centrale. □ Il campo elettromagnetico nella configurazione futura non varierà in modo apprezzabile rispetto alla configurazione attuale. Si ritiene, pertanto, che gli impatti sulla componente siano trascurabili.

4.2.8 Paesaggio

4.2.8.1 In considerazione del fatto che durante la fase di cantiere le strutture impiegate andranno ad occupare zone già ad oggi a destinazione industriale con elementi aventi altezze contenute, e che la loro presenza si limiterà all'effettiva durata della cantierizzazione (quindi limitata nel tempo) dal punto di vista paesaggistico si può ritenere che l'impatto della fase di cantiere sia nullo.

4.2.8.2 L'intervento in progetto, sviluppandosi esclusivamente all'interno dell'attuale confine di Centrale, non apporterà alcuna modifica alla connotazione industriale dell'area interessata che, insieme alla zona industriale e al polo chimico costituisce un complesso produttivo consolidato ad est del centro abitato di Brindisi, in affaccio sul porto. L'intera area ricade nell'area di Sviluppo Industriale di Brindisi regolamentata dal PRG ASI: in particolare la CTE, e quindi gli interventi in progetto, interessano la zona A1 a servizio delle imprese produttive. □ Le strutture di maggior rilevanza dal punto di vista paesaggistico sono lo stoccaggio CSS, il reattore a secco e il silo calce. Inoltre, a monte del progetto di co-Combustione verrà autorizzata la demolizione dei Gruppi 1 e 2 e della sottostazione elettrica di utenza a 220 kV.

Considerando che la Centrale è installata nel territorio da quasi cinquanta anni, è ragionevole ipotizzare che la sua presenza sia entrata a far parte della percezione collettiva dei luoghi e che la modifica in oggetto avrà una contenuta incidenza nella percezione visiva del paesaggio interessato. Il progetto di modifica della Centrale di Brindisi Nord, inoltre, si inserisce in un complesso industriale di dimensioni molto estese che da tempo connota il

paesaggio e lo skyline dell'area a sud del porto di Brindisi. I camini e le strutture più alte dei comparti industriali, visibili da distanze notevoli, fanno ormai parte dello sfondo della maggior parte delle visuali apprezzabili dalla linea di costa e dalle aree industriali presenti.

Per rappresentare l'effetto sul paesaggio determinato dalla realizzazione del progetto di modifica della Centrale di Brindisi Nord sono stati realizzati alcuni fotoinserimenti che simulano l'inserimento delle opere in progetto nel contesto circostante. I punti di vista individuati per i fotoinserimenti sono visibili in Figura 4.3.8.2a. I fotoinserimenti sono riportati nelle Figure da 4.3.8.2b-e. Di seguito si riportano i commenti alle elaborazioni svolte.

Punto di vista	Localizzazione	Commento
PV1	Viale Ettore Maiorana	Dallo stato post operam è possibile notare che i due camini saranno demoliti, così come il sostegno in entrata alla sottostazione elettrica a 220 kV. Dei castelli dei Gruppi 1 e 2 rimarrà in piedi solo la struttura sottostante il bunker carbone che consiste in un'impalcatura a vista. Le opere di nuova realizzazione che saranno visibili dal PV1 consistono nel capannone di stoccaggio CSS e nel nastro trasportatore CSS.
PV2	Strada per Pandi	Analizzando lo stato post operam risulta evidente la demolizione dei camini dei Gruppi 1 e 2, mentre le opere di nuova realizzazione che saranno visibili consistono: nel reattore a secco, nel silo calce, nel nastro trasportatore CSS e nel silo CSS.
PV3	Diga Punta di Riso	Dallo stato post operam apprezzabile da PV3 si può cogliere la demolizione dei Gruppi 1 e 2, della parte dei castelli dei Gruppi 1 e 2 non sormontati dal bunker carbone, e del sostegno in ingresso alla sottostazione elettrica. Parte del nastro trasportatore CSS sarà visibile a lato dell'edificio macchine, mentre il capannone di stoccaggio CSS rimarrà nascosto dalle strutture poste in posizione antistante.
PV4	Isole Pedagne	Dalle isole Pedagne non è possibile cogliere le modifiche al Gruppo 1 in quanto il castello di caldaia risulta nascosto quasi per intero dai sili di accumulo ceneri leggere. Del Gruppo 2 saranno visibili le strutture non demolite, in particolare l'impalcatura che sorregge il nastro bunker carbone. La linea fumi dei due Gruppi sarà demolita, mentre il reattore a secco, in minima parte visibile al margine del Gruppo 4, sarà celato quasi per intero dagli edifici antistanti.

Completivamente, considerata la natura dell'intervento e la sua collocazione, è possibile ritenere che le modifiche proposte per la Centrale di Brindisi Nord non determinino impatti paesaggistici significativi.

Si fa inoltre presente che nello Scenario AIA 36 Mesi si prevede l'installazione di nuove strutture con volumi considerevoli. Da un confronto sintetico, che tiene conto solamente delle strutture e delle parti impiantistiche aventi dimensioni più consistenti, risulta che i volumi nello scenario AIA 36 mesi saranno circa 3 volte e mezzo i volumi nello scenario previsto dal progetto di co-combustione.

4.2.9 Traffico

4.2.9.1 Il massimo traffico giornaliero indotto dal cantiere sarà di circa 40 veicoli pesanti (5 mezzi/h) ed avverrà durante le fasi di esecuzione degli scavi e successivamente del getto di calcestruzzo per la realizzazione delle nuove fondazioni.

La viabilità interessata dai mezzi di cantiere afferenti alla CTE (dato che le aree di cantiere saranno localizzate interamente all'interno del confine di Centrale) sarà quella che attualmente serve la zona industriale di Brindisi e che risulta in grado di assorbire i flussi di traffico ivi presenti.

Detto ciò e considerando che:

- il numero massimo dei mezzi dovuti alle attività di cantiere (pari a 5 veicoli/h nelle fasi di maggiore intensità) risulta esiguo rispetto al traffico generato dalla CTE durante il suo esercizio;
- la temporaneità e provvisorietà della fase considerata, si ritiene che l'impatto sulla componente traffico per la realizzazione del progetto sia non significativo.

4.3.9.2 L'area industriale di Brindisi, all'interno della quale si localizza la CTE Edipower di Brindisi Nord, presenta buoni collegamenti con la rete stradale e autostradale nazionale. Sia per i mezzi provenienti da Nord che per quelli provenienti da Sud, l'accesso alla CTE è garantito direttamente da Via Enrico Fermi. Il sistema infrastrutturale esistente risulta in grado di assorbire i flussi di traffico attualmente afferenti alla zona industriale.

Per la valutazione degli impatti sul traffico indotti dal progetto di Co-combustione Carbone-CSS combustibile sono stati confrontati lo Scenario AIA 36 Mesi con quello del progetto di Co-combustione Carbone-CSS combustibile. Per le due configurazioni considerate il traffico terrestre e marittimo è sostanzialmente imputabile al trasporto di materie prime e rifiuti. Al riguardo, si ricorda che l'approvvigionamento di carbone alla CTE avviene tramite navi che attraccano alla banchina di Costa Morena (adiacente la CTE) e di qui il carbone arriva in Centrale mediante autocarri. Tali flussi di traffico si sviluppano all'interno dell'area industriale portuale, senza interessare la viabilità ordinaria di cui sopra. Per quanto riguarda il carbone, nella configurazione futura si registra una diminuzione dei consumi (pari al 74%) alla quale è associata una sostanziale riduzione del numero di navi afferenti a Costa Morena e di autocarri dalla banchina fino alla Centrale. Tale riduzione dei consumi di carbone è dovuta al fatto che sarà esercito solo il Gruppo 4 (a fronte dell'esercizio dei Gruppi 3 e 4) per 4.500 h/anno (in luogo delle 7.200 h per Gruppo nello Scenario AIA 36 Mesi).

Per quanto riguarda il trasporto delle altre materie prime e rifiuti nella configurazione di Progetto di Co-combustione Carbone-CSS Combustibile (autocarri per il trasporto di CSS, calce e ceneri) si assiste ad una riduzione di circa il 75% rispetto ai mezzi della configurazione di adeguamento alle prescrizioni AIA (autocarri per il trasporto di calcare, gesso e ceneri). La riduzione dei mezzi pesanti e delle navi associata al progetto di Co-combustione carbone-CSS combustibile comporta evidentemente dei benefici in termini di emissioni sulla qualità dell'aria. Nello SIA si è voluta dare un'indicazione quantitativa di tale diminuzione e, per entrambe le tipologie di traffico (terrestre e marittimo), si sono calcolate le emissioni in atmosfera dei principali inquinanti da essi generate assumendo un percorso di 1 km nell'intorno della CTE su cui si è ipotizzato che confluiscano tutti i mezzi; successivamente si sono confrontati i risultati per i due scenari AIA 36 Mesi e Progetto Co-Combustione Carbone CSS-Combustibile. I risultati delle elaborazioni svolte evidenziano una riduzione significativa delle emissioni in atmosfera per tutti gli inquinanti considerati.

In aggiunta, poiché i mezzi pesanti afferenti alla CTE nella configurazione futura percorreranno la stessa viabilità ordinaria dello Scenario AIA 36 Mesi, in considerazione della sostanziale diminuzione dei volumi di traffico, con la realizzazione del Progetto di Co-combustione Carbone-CSS Combustibile si avranno migliori condizioni di circolazione su un sistema infrastrutturale che attualmente risulta idoneo ad assorbire flussi ben maggiori.

Si precisa che sia i flussi di mezzi pesanti per il trasporto di carbone dalla banchina di Costa Morena alla Centrale che i flussi per il trasporto delle altre materie prime/rifiuti nell'ultimo tratto di accesso alla CTE (Via Enrico Fermi) si sviluppano all'interno dell'area industriale/portuale, senza influenzare la viabilità ordinaria. Nell'analisi effettuata non si è considerato il contributo dei mezzi dei dipendenti afferenti alla CTE in quanto la realizzazione del progetto non introduce variazioni in tal senso.

4.3 MONITORAGGIO

Il piano di monitoraggio AIA della Centrale è stato aggiornato per tener conto delle modifiche introdotte dal Progetto.

A questo riguardo è anche pervenuto il piano di monitoraggio e controllo trasmesso da ISPRA ed assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015856.14-06-201.

Tali piani di monitoraggio formano parte integrante e sostanziale del presente parere.

5. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

PRESO ATTO che vi sono state osservazioni da parte di:

- Legambiente, nota assunta agli atti con prot. n. DVA-2014-0001339 del 21-01-2014, in cui viene fondamentalmente criticato il fatto che l'impianto in oggetto comporti benefici ambientali rispetto alla condizione autorizzata attuale; si richiede inoltre che venga eseguita la valutazione del danno sanitario;
- Associazione Salute Pubblica in Brindisi, nota assunta agli atti con prot. n. DVA-2014-0006860 del 13/03/2014, che rimarca come nell'area di Brindisi "... effetti sanitari avversi si sono osservati anche per valori di macroinquinanti all'interno dei limiti di legge. È evidente che i macroinquinanti sono proxy di altri inquinanti con effetti sanitari avversi..."

VALUATO che le osservazioni del pubblico sono nella sostanza effettivamente ricomprese nelle criticità espresse nei pareri degli enti coinvolti nella procedura, tra cui la Regione Puglia ed il Ministero della Salute (Direzione Generale per la Prevenzione Sanitaria).

6. PARERI

6.1 AIA – IPPC

È pervenuto il Parere Istruttorio Conclusivo AIA per la procedura VIA-AIA, assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016599.22-06-2016, nel quale si afferma di "... *non accogliere l'innalzamento del limite per la SO₂ richiesto dal gestore per nessun assetto di alimentazione.*"

È pervenuto altresì il **parere negativo** conclusivo della procedura AIA espresso della Conferenza dei Servizi assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0016599.22-06-2016.

6.2 MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

Non è pervenuto il parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali.

6.3 REGIONE PUGLIA

È pervenuto il **parere negativo** della Regione Puglia assunto agli atti con prot. n. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015860.14-06-2016. In tale parere sono rappresentate le seguenti negatività e carenze documentali e progettuali:

- Non è rispettato il limite per la SO₂ imposto dall'AIA e non è sufficiente rispettare il limite di cui al D.Lgs 133/2005; in caso contrario si prefigurerebbe un aggravio dell'impatto sull'atmosfera, come messo in evidenza anche da ARPA Puglia.
- Non si ritengono realistiche le alternative progettuali individuate negli studi (come evidenziato anche nella nota della Provincia).
- Non è stata condotta una valutazione previsionale d'impatto da campi elettromagnetici.
- Deve essere evidenziata la provenienza dei CSS da utilizzarsi nel processo di produzione e gli impatti associati all'approvvigionamento.

- Non viene dettagliato anche con l'evidenza di schede tecniche il nuovo sistema di produzione di energia in stretto riferimento a quello che può essere il potenziale impatto emissivo.
- Pur considerando il fatto che l'intervento in oggetto riguarda una modifica sostanziale di un'attività esistente, manca una valutazione appropriata dei benefici attesi.
- In relazione all'esposizione umana alle immissioni nell'ambiente di sostanze inquinanti lo studio del Proponente deve essere meglio argomentato nella sua esplicitazione.
- È necessario che l'Istituto Superiore della Sanità validi gli studi fatti dal Proponente in merito agli effetti cronici ed acuti in modo da supportare le considerazioni sul rischio sanitario, in quanto quelli presentati non sono adeguati.
- Inoltre, al fine di dare un contributo con risposte certe alle esperienze pubbliche e private che si sono proposte per l'interpretazione e conseguente giudizio del progetto in questione, è opportuno che venga presentato uno studio di monitoraggio che dovrà interessare l'intera area vasta suscettibile di essere potenzialmente influenzata.

6.4 PROVINCIA DI BRINDISI

È pervenuto il **parere negativo** della Provincia di Brindisi, assunto agli atti con prot. n. m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015902.15-06-2016, le cui motivazioni sono sostanzialmente ricomprese nel parere della Regione Puglia.

6.5 COMUNE DI BRINDISI

È pervenuta la nota del Comune di Brindisi, assunta agli atti con prot. n. m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016009.16-06-2016, nella quale si rimarca il **parere negativo** già espresso con Delibera di Giunta Comunale n. 458 del 18/12/2014.

6.6 DIREZIONE GENERALE PER LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO E DELLE ACQUE (MATTM)

È pervenuta nota della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del MATTM, assunta agli atti con prot. n. m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016003.16-06-2016, da cui risulta come **non vi siano interferenze dirette** tra le opere previste dal Progetto in oggetto e gli interventi di bonifica dei suoli e delle acque di falda previsti da Edipower.

6.7 DIREZIONE GENERALE PER LA PREVENZIONE SANITARIA (MINISTERO DELLA SALUTE)

È pervenuto il **Dissenso** del Ministero della Salute Direzione Generale per la Prevenzione Sanitaria, assunto agli atti con prot. n. m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015769.14-06-2016, con il quale si evidenzia che non risulta che il Proponente *“abbia fatto alcuna valutazione di impatto sulla salute delle persone sia all'interno che all'esterno della centrale (abitanti in zone limitrofe)”*.

7. CONCLUSIONI

PRESO ATTO di quanto affermato nel proponente nei suesposti capitoli relativi ai Quadri Programmatico, Progettuale ed Ambientale.

VALUTATO che il progetto in oggetto:

- Non rispetta il limite per la SO₂ imposto dall'AIA prefigurandosi un aggravio dell'impatto sull'atmosfera.
- Per rispettare tali limiti imposti dall'AIA necessita di sostanziali variazioni progettuali rispetto al progetto in oggetto con valutazioni ambientali e sanitarie da rinnovare.
- Non approfondisce sufficientemente la valutazione previsionale d'impatto dai campi elettromagnetici.
- Avrebbe dovuto essere esplicitata nel SIA la provenienza del CSS da utilizzarsi nel processo di produzione e degli impatti associati a tale approvvigionamento. Infatti, l'unico impianto che si sarebbe potuto trovare nel raggio di 20 km dalla Centrale di Brindisi Nord (raggio indicato dal Proponente), avrebbe potuto essere l'impianto della A2A Ambiente S.p.A., sottoposto alla VIA ed Autorizzazione Unica Provinciale, e progettato nello stesso sedime della Centrale (cf. prot. n. CTVA-2015-0001678). La procedura relativa a tale impianto ha avuto esito negativo come da nota della Provincia di Brindisi n. 26538 del 19/05/2015 riportata nel parere AIA-IPPC assunto agli atti con prot. n. REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO 0001688/CTVA del 06/05/2016. Pertanto, il progetto risulta sostanzialmente carente nella indicazione della provenienza del CSS combustibile e nella valutazione degli impatti relativi.
- In relazione all'esposizione umana alle immissioni nell'ambiente di sostanze inquinanti emesse dagli impianti in oggetto, non include una valutazione sanitaria della popolazione che vive e lavora nell'area dell'impianto e degli impatti potenziali dell'impianto in progetto, così come meglio sopra evidenziato dal Ministero della Salute.

VALUTATO e CONDIVISO il parere negativo conclusivo della procedura AIA espresso della Conferenza dei Servizi (assunto agli atti con prot. n. m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0016599.22-06-2016), ed il parere istruttorio della Commissione IPPC (assunto agli atti con prot. n. m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016599.22-06-2016), che costituiscono entrambi parte integrante e sostanziale del presente Parere.

VALUTATI e CONDIVISI i pareri negativi dalla Regione Puglia e dalla Provincia e Comune di Brindisi, così come sopra specificamente riportate.

VALUTATO e CONDIVISO il dissenso del Ministero della Salute, così come sopra specificamente riportate.

VALUTATO infine che quanto suesposto è sufficiente, preventivo e pregiudiziale a qualunque successiva specifica valutazione degli impatti sulle componenti ambientali.

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere negativo

in merito al progetto di Co-combustione carbone/CSS Combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord.

Presidente Ing. Guido Monteforte Specchi

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

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

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

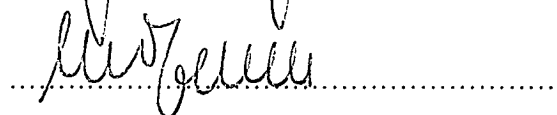
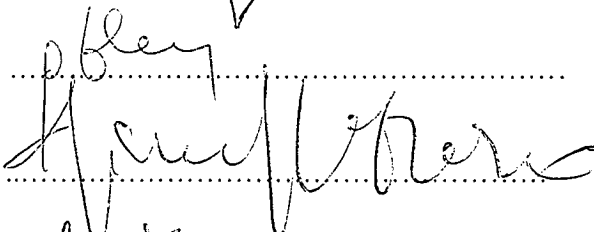
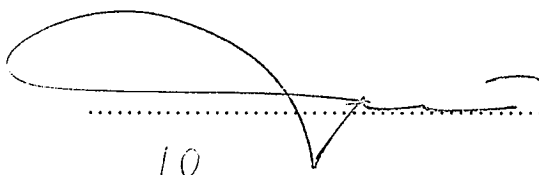
Dott. Renzo Baldoni

Avv. Filippo Bernocchi

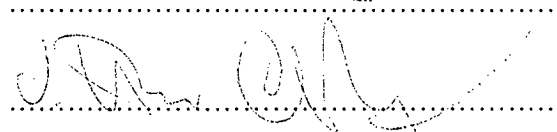
Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

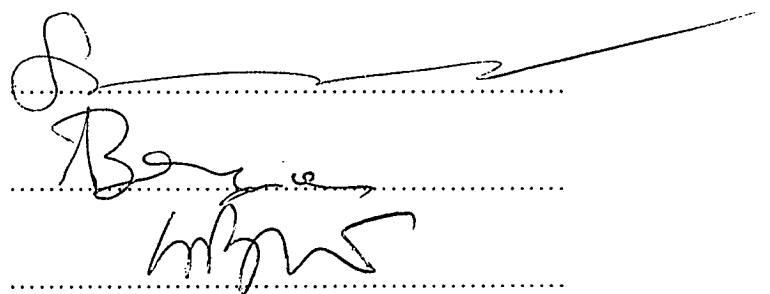


ASSENTE



ASSENTE

ASSENTE



Ing. Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Arch. Antonio Gatto

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

W. Calzolari

A. Castelgrande

ASSENTE

G. Chiriatti

ASSENTE

L. Cobello

ASSENTE

C. Collivignarelli

ASSENTE

S. Corezzi

ASSENTE

F. Crescenzi

ASSENTE

V₁

C

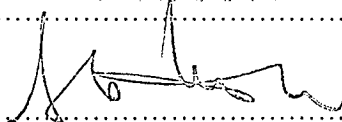
Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti



Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE

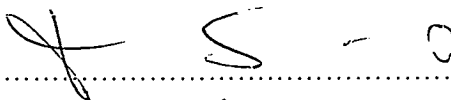
Dott. Vincenzo Sacco



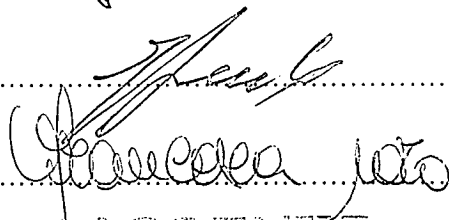
Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno



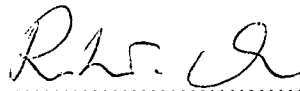
Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro

ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani



Ing. Giuseppe Angelini
(Reg. Puglia)



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

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE II - RISCHIO RILEVANTE E
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica per le valutazioni ambientali

REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
Prot. 0002349/CTVA del 27/06/2016

Al Presidente della Commissione Valutazione
Impatto Ambientale
SEDE
ctva@pec.minambiente.it;

Alla Divisione II Sistemi di Valutazione
Ambientale della Direzione Generale per Le
valutazioni ambientali
SEDE
dva-ii@minambiente.it

Pratica N.

Ref. Mittente:

e p.c. Al Presidente della Commissione Istruttoria IPPC
c/o ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma
armando.brath@unibo.it
roberta.nigro@isprambiente.

**OGGETTO: Istanza di VIA-AIA - Modifica sostanziale del provvedimento di AIA
rilasciato alla società Edipower S.p.A. in data 07/08/2012, n. DVA-
DEC-2012-0000434, per l'esercizio della centrale termoelettrica
situata nel Comune di Brindisi (BR) ID 49/652 - Riunione della
Conferenza dei Servizi del 16/06/2016 - Trasmissione verbale.**

Si trasmette, in allegato, il verbale della riunione del 16 giugno 2016 della Conferenza dei Servizi convocata ai fini della modifica dell'Autorizzazione integrata ambientale, rilasciata alla installazione di cui in oggetto.

Si fa riserva di trasmettere il Parere istruttorio conclusivo e la relativa proposta di Piano di monitoraggio e controllo appena saranno trasmesse rispettivamente dalla Commissione AIA-IPPC e da ISPRA, alla luce di quanto concordato in sede di riunione della Conferenza dei Servizi.

IL DIRIGENTE
(Dott. Giuseppe Lo Presti)

All.: Verbale della riunione della CdS del 16/06/2016

Ufficio Mittente: DVA-3RI-Sezione AG
funzionario responsabile: grande.zelinda@minambiente.it tel. 06/57225962
DVA-03-AG-6819_2016-0059

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57225023 - Fax 06-57225068

e-mail: dva-3@minambiente.it

e-mail PEC: DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it



IL PRESENTE VERBALE
UNITAMENTE AGGI-
UNTI È FORMATA
DA N. 17 PAGINE -

IL DIRIGENTE

(Dr. Giuseppe Lo Presti)

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

Direzione Generale per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

OGGETTO: Istanza di VIA-AIA - Parere istruttorio conclusivo trasmesso in data 06/05/2016, prot. n. CIPPC-794/2016, relativo alla domanda di modifica sostanziale del provvedimento di AIA rilasciato alla società Edipower S.p.A. in data 07/08/2012, n. DVA-DEC-2012-000434, per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel comune di Brindisi (BR) ID 49/652.

**RESOCONTO VERBALE
DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI del 16 giugno 2016**

Il giorno 16 giugno 2016, alle ore 10.30, presso la sede del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, in Roma, si è tenuta la riunione della Conferenza dei Servizi convocata con nota del 18/05/2016, prot. n. 13430, ai sensi dell'art. 29 - *quater*, comma 5 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., e ai sensi degli artt. 14, 14-*ter* e 14-*quater* della legge 7 agosto 1990, n. 241, e s.m.i., per l'esame degli aspetti relativi alla Autorizzazione integrata Ambientale inerenti la modifica sostanziale del provvedimento di AIA rilasciato alla società Edipower S.p.A. in data 07/08/2012, n. DVA-DEC-2012-000434, per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel comune di Brindisi (BR), procedimento congiunto di VIA-AIA identificato con l'ID 652.

Alla riunione partecipano i rappresentanti del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (nel seguito Ministero dell'ambiente), dell'ISPRA e del Gestore, quest'ultimo senza diritto di voto. Interviene, inoltre, il rappresentante della Commissione istruttoria per l'AIA-IPPC (nel seguito Commissione IPPC) a supporto del Ministero dell'ambiente. Risultano assenti i rappresentanti del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, del Ministero dell'interno, del Ministero dello sviluppo economico, del Ministero della salute, della Regione Puglia, della Provincia e del Comune di Brindisi (*All. 1*).

Il Presidente apre la riunione richiamando l'istruttoria condotta dalla Commissione IPPC sulla base dell'istanza di modifica sostanziale del provvedimento di AIA in oggetto, presentata dalla società Edipower S.p.A. in data 27/09/2013, con nota prot. n. 6100, acquisita agli atti della Direzione in data 04/10/2013, con prot. n. DVA-2013-22561, inerenti il progetto di co-combustione carbone/CSS combustibile presso la CTE di Brindisi Nord della società Edipower S.p.A., ubicata nel comune di Brindisi (BR), nonché la nota della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali Divisione II Sistemi di Valutazione Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, prot. DVA-2013-27687 del 29/11/2013, di comunicazione della procedibilità dell'istanza di VIA-AIA relativamente al progetto in argomento.

Richiama altresì il Parere istruttorio conclusivo reso dalla Commissione IPPC e trasmesso con nota del 06/05/2016, prot. n. CIPPC-794/2016, acquisita agli atti della Direzione il 10/05/2016, al prot. n. 12572, e la proposta di Piano di monitoraggio e controllo trasmessa da ISPRA in data 14/06/2016 con nota prot. n. 35740, acquisita agli atti della Direzione in data 14/06/2016, al prot. n. 15856.

15763

Il Presidente informa i presenti che con nota del 14/06/2016, acquisita agli atti della Direzione in pari data con prot. n. 15761 (*All. 2*), la Dott.ssa Annamaria De Martino, in servizio presso il Ministero della Salute-Ufficio 2 della Prevenzione Sanitaria, autorizzata ad esprimere la volontà

WP

WP *F. De Martino*





[Signature]

dell'Ente di appartenenza in sede di Conferenza dei Servizi, ha espresso dissenso in merito al Parere istruttorio conclusivo trasmesso dalla Commissione IPPC in data 06/05/2016, con la motivazione della carenza istruttorie, non essendo stata effettuata alcuna valutazione di impatto sulla salute delle persone siano essi lavoratori nell'impianto o abitanti delle zone limitrofe all'impianto stesso. Con la medesima nota ha comunicato altresì che il dissenso potrà essere superato solo integrando l'istruttoria con opportune analisi relative agli impatti sulla salute, i cui risultati dovranno essere riportati in maniera chiara e puntuale all'interno del parere istruttorio conclusivo.

In merito il Presidente osserva che, come già chiarito con nota del 05/05/2016, n.12257 (All. 3), dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali, appare essenziale rammentare che l'AIA si configura come un'autorizzazione esclusivamente ambientale, e che i profili inerenti gli aspetti sanitari che confluiscono nel relativo procedimento sono disciplinati dalla norma in maniera circostanziata ed estremamente limitata. In proposito non appare pertinente il richiamo a parti della direttiva 2010/75/UE (CAPO III – disposizioni particolari per gli impianti di combustione, CAPO IV – disposizioni particolari per gli impianti di incenerimento e coincenerimento di rifiuti, CAPO V – disposizioni particolari per installazioni ed attività che utilizzano solventi organici) che non riguardano i procedimenti di rilascio dell'AIA, ma piuttosto fissano (anche a tutela della salute) condizioni minime per i relativi quadri prescrittivi in casi particolari. I procedimenti di AIA sono difatti disciplinati al CAPO II della citata direttiva, che richiede valutazioni sanitarie solo per alcuni specifici aspetti non direttamente connessi all'esercizio dell'installazione (nel dettaglio la frequenza dei controlli e gli obblighi di ripristino a cessazione delle attività). In proposito la norma nazionale di riferimento (Parte Seconda, Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06) è allineata alla direttiva comunitaria, aggiungendo solo norme di coordinamento tra l'AIA e i poteri di ordinanza del Sindaco in materia sanitaria relativamente alle industrie insalubri (articolo 29-quater, comma 6 e 7, e 29-decies, comma 10, del D.lgs. 152/06). L'AIA, pertanto, non richiede la conduzione di analisi e valutazioni di impatto sanitario connesse all'esercizio dell'installazione. Conseguentemente non appare coerente con il quadro normativo l'introduzione della fase istruttoria chiesta dal rappresentante del Ministero della salute, fase istruttoria che, comunque, non potrebbe essere condotta dal Ministero dell'ambiente, privo di competenze in materia. Ciò stante, si prende atto di quanto prescritto per le ulteriori valutazioni nell'ambito del complessivo procedimento di VIA relativo alla modifica proposta.

Il Presidente informa poi che:

- con nota del 14/06/2016 prot. n. 2659, acquisita agli atti della Direzione in pari data con prot. n. 15860, il Dirigente della Sezione Rischio Industriale del Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche e Paesaggio, della regione Puglia ha espresso parere negativo al rilascio del provvedimento di modifica richiesto (All. 4);
- con nota del 14/06/2016 prot. n. 25153, acquisita agli atti della Direzione in pari data con prot. n. 15874, il Presidente della Provincia di Brindisi ha espresso parere non favorevole alla modifica del provvedimento di AIA richiesta (All. 5);
- con nota del 15/06/2016, prot. n. 11240, acquisita agli atti della Direzione in data 16/06/2016, con prot. n. 16003, il Dirigente della Divisione II della Direzione Generale per la Salvaguardia del territorio e delle acque del Ministero dell'ambiente, precisa che, al fine di garantire le esigenze del procedimento di bonifica, nel provvedimento di accoglimento dell'istanza di modifica sostanziale del provvedimento di VIA-AIA rilasciato alla società Edipower S.p.A. in data 07/08/2012, il titolare dell'impianto, ubicato all'interno della perimetrazione del SIN di Brindisi, è vincolato ad osservare gli obblighi ricollegabili a tale ubicazione, nonché a quelli connessi ai provvedimenti emessi nell'ambito del procedimento di bonifica e risanamento ambientale attivato per il sito in questione (All. 6);
- con nota del 16/06/2016 prot. n. 50721, acquisita agli atti della Direzione in pari data con prot. n. 16009, il Sub Commissario Prefettizio del Comune di Brindisi chiede un rinvio

3/17

della Conferenza dei Servizi a data successiva all'insediamento della nuova Amministrazione Comunale (All. 7).

Il rappresentante della Commissione per l'AIA-IPPC in merito all'istruttoria svolta dal Gruppo Istruttore precisa che, contrariamente a quanto asserito dalla regione Puglia, dalla provincia e comune di Brindisi, non risulta formalizzato dagli esperti designati dalla Regione e dagli Enti locali, in seno al Gruppo Istruttore, alcun parere negativo in ordine all'oggetto della riunione a fronte della precisa richiesta del relatore giusta mail del 04/04/2016 che deposita agli atti della Conferenza (All. 8).

Precisa altresì quanto segue:

- a seguito della riunione del 20/05/2015, in cui a fronte dell'espressione del parere negativo degli esperti designati dalla Regione e dagli Enti locali veniva richiesto di formalizzare il medesimo parere adducendone le motivazioni, la richiesta è stata riscontrata dalla sola Provincia di Brindisi, a firma dell'esperto designato, così come riportato tra i visti di pag. 8 del PIC;
- agli esperti designati dalla Regione Puglia e dal Comune di Brindisi è stato sollecitato nel tempo sia formalmente che per le vie brevi di presentare le motivazioni al parere negativo, motivazioni mai pervenute.

La Conferenza, preso atto dei pareri negativi espressi dalla regione Puglia, dalla provincia e dal comune di Brindisi e del dissenso espresso dal Ministero della Salute delibera di non approvare il Parere istruttorio conclusivo reso dalla Commissione per l'AIA-IPPC in data 06/05/2016, con nota prot. n. CIPPC-794/2016, relativo all'istanza di modifica dell'Autorizzazione integrata ambientale n. DVA-DEC-2012-000434, del 07/08/2012, rilasciata alla società Edipower S.p.A. per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel comune di Brindisi (BR), presentata dalla società in data 27/09/2013, rimettendo la documentazione alla competente Divisione per la prosecuzione del procedimento di VIA-AIA avviato.

Il presente verbale sarà inviato alle Amministrazioni non presenti alla Conferenza nonché alle Amministrazioni presenti, ai sensi degli artt. 14 e ss. della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., ed al Gestore ed alla Commissione tecnica di verifica di impatto ambientale VIA-VAS per gli ulteriori seguiti di competenza.

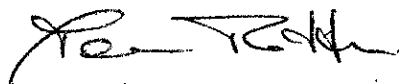
Il Presidente alle ore 11.30 dichiara conclusa la seduta.

Il verbale viene letto e sottoscritto in seduta.

Per il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare



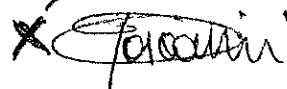
Per la Commissione IPPC



Per l'ISPRA



Per il Gestore



4/17

Elenco nominativo dei rappresentanti

CHP

Nominativo	Ente rappresentato
Dott. Giuseppe Lo Presti <i>Presidente</i>	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione Generale per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali
<i>assente</i>	Ministero dell'interno
<i>assente</i>	Ministero della salute
<i>assente</i>	Ministero dello sviluppo economico
<i>assente</i>	Ministero del lavoro e delle politiche sociali
<i>assente</i>	Regione Puglia
<i>assente</i>	Provincia di Brindisi
<i>assente</i>	Comune di Brindisi
Dott. Mauro Rotatori	Commissione IPPC
Dott. Giuseppe Di Marco	ISPRA
Ing. Andrea Toscanini	EDIPOWER S.p.A.

Si riporta di seguito l'elenco degli altri partecipanti e le deleghe. Si riporta altresì l'elenco dei soggetti intervenuti.

5/12

ISPRA Prot. 33024

Roma 01.06.2016

UP

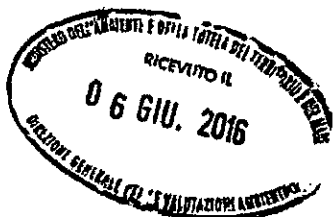


ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
e Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
Prot. 0015056/DVA del 06/06/2016

Dott. Giuseppe Lo Presti
Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare
DVA-MATTM
Via C. Colombo, 44
00147 - ROMA
Fax n. 06/57225068



OGGETTO: Domanda di modifica sostanziale del provvedimento di VIA/AIA rilasciato alla società Edipower S.p.A in data 07/08/2012, n. DVA-DEC-2012-0000434, per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel comune di Brindisi - Convocazione della Conferenza dei Servizi di cui all'art.29 quater, comma 5, del D.Lgs n. 152/06 per l'esame degli aspetti relativi all'A.I.A - ID 49_652

Con la nota m_ ante DVA . Registro Ufficiale U.0013430 del 18/05/2016 è pervenuta a questo Istituto la convocazione per la Conferenza di Servizi in oggetto per il giorno 16/06/2016 alle ore 10,30.

A tal proposito si comunica che ISPRA sarà rappresentata dal personale come da tabella allegata.

Cordiali saluti

*Il Responsabile dell'accordo di
collaborazione ISPRA/MATTM e delle attività IPPC
Dr. Claudio Cambasso*

All. c.s.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

CONFERENZA DEI SERVIZI D. LGS. 152/06

**Riunione 16 giugno 2016
presso MATTM – piano IX – Stanza 901
Entrata via C. Colombo n.44**

Gestore	Tipologia Impianto	Delegazione ISPRA
Edipower S.p.A. -	Centrale termoelettrica di Brindisi	Ing. Giuseppe di Marco Dott.ssa Francesca Giarolli



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

Conferenza dei Servizi del 16 giugno 2016

EDIPOWER S.p.A. Domanda di modifica del provvedimento di VIA-AIA n. DVA-DEC-2012-000434 del 07/08/2012 rilasciato per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel Comune di Brindisi (BR) ID 652, ai sensi dell'art. 29-quarter, c. 5, del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152.

NOME E COGNOME	ENTE O SOCIETÀ DI APPARTENENZA	RECAPITO TELEFONICO	FAX	E-MAIL (indirizzo e-mail nominativo per accreditamento all'area riservata del sito web della DVA per la consultazione dei documenti)	FIRMA
ANDREA TOSCANINI	EDIPOWER GRUPPO AZA	3316487429		ANDREA.TOSCANINI@EDIPOWER.IT	<i>Toscanini</i>
GIUSEPPE DI MARCO	ISPR	0650072208		<i>di marco p opal.it</i>	<i>G. Di Marco</i>
MARCO ROTAIARDI	CONI IFPC	835-6949601		<i>Rotaiardi@it-enr.it</i>	<i>Marco Rotaiardi</i>

217
HP

ALLEGATO 2 8/17

m.ambiente.ITALIA.REGISTRO UFFICIALE.I.0015769.14-06-2016



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA
Ufficio 2 - Prevenzione e igiene ambientale e sicurezza nei luoghi di
vita e di lavoro

Via Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

PEC: dgprev@postacert.sanita.it

All'att.ne del responsabile del procedimento
amministrativo di cui all'oggetto

Email: dva-3@minambiente.it

PEC1:

DGSalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

PEC2: aia@pec.minambiente.it

W

SEDE

Oggetto: Dossier "Modifica sostanziale VIA-AIA rilasciata alla Edipower SpA - centrale termoelettrica di Brindisi - ID 49/652", oggetto della comunicazione del MATIM di cui alla nota prot. n. 13430 del 18/05/2016. Autorizzazione ad esprimere la volontà del Ministero della salute in sede di conferenza dei servizi

Il/la sottoscritto/a Annamaria de Martino, in servizio presso il Ministero della salute - ufficio II della DG prevenzione sanitaria, autorizzata ad esprimere la volontà dell'Ente di appartenenza in sede di conferenza dei servizi (ALLEGATO 1), esprime dissenso in merito al parere istruttorio conclusivo trasmesso dalla commissione IPPC (ALLEGATO 2) con la motivazione della carenza di istruttoria, dalla quale non risulta che sia stata effettuata alcuna valutazione di impatto sulla salute delle persone sia all'interno che all'esterno della centrale (abitanti delle zone limitrofe). Si comunica inoltre che il dissenso potrà essere superato solo integrando l'istruttoria con opportune analisi relative agli impatti sulla salute, i cui risultati dovranno essere riportati in maniera chiara e puntuale all'interno del parere istruttorio conclusivo.

D.ssa Annamaria de Martino



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

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

AUEGATO 3

Al Ministero della Salute
DG della Prevenzione Sanitaria
Ufficio 2 – prevenzione e igiene
ambientale e sicurezza nei luoghi di vita
e di lavoro
Viale Giorgio Ribotta 5 – 00144 Roma
dgprev@postacert.sanita.it

Pratica N.

Ref. Mittente: 8024229C585 del 2/05/2016

OGGETTO: Criticità in merito ai procedimenti di AIA. Richiesta di integrazione della commissione IPPC. Richiesta di maggiore coordinamento tra ministero dell'Ambiente e Ministero della salute in sede di Conferenza di servizi in materia di autorizzazione integrata ambientale (AIA)

Con riferimento alla nota che si riscontra, di pari oggetto, appare preliminarmente doveroso precisare quanto affermato da codesto Ministero in ordine al fatto che “il parere istruttorio adottato dalla Commissione IPPC” “non sempre viene allegato alla convocazione” delle Conferenze di Servizi AIA.

Le procedure adottate, difatti, oltre a garantire in ogni momento l'accesso *on-line* a tutta la documentazione inerente il procedimento alle amministrazioni invitate in Conferenza, consentono la convocazione della Conferenza di servizi stessa solo previa acquisizione e condivisione con tutti gli invitati del parere istruttorio, il cui esame costituisce una delle principali azioni della Conferenza stessa.

Il rilievo di codesto Ministero, pertanto, può fare riferimento solo a casi in cui le note di convocazione di riunioni della Conferenza non allegavano il parere perché esso era già stato in precedenza inviato ai partecipanti (ad esempio nel caso di rinvio della data della riunione).

Ciò premesso, appare utile rammentare che l'AIA si configura come una autorizzazione essenzialmente ambientale, e che i profili inerenti gli aspetti sanitari che essa è chiamata a considerare sono disciplinati dalla norma in maniera circostanziata ed estremamente limitata.

Difatti all'AIA è richiesto di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso, ma non, come pare supposto da codesto Ministero nella nota 10314 del 15 aprile 2016, di verificare “l'adeguatezza delle misure previste al fine di conseguire un livello elevato di protezione della salute umana”.

Nel dettaglio, la norma nazionale di riferimento (Parte Seconda, Titolo III-bis, del

Ufficio Mittente: MATT-DVA-D3-Sezione IN
Dirigente: dott. Giuseppe Lo Presti
Capo Sezione: ing. Antonio Minambiente.it
CP-00 _ DVA-D3-IN-4066_2016-0029.docx

Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040

e-mail: dva-udg@minambiente.it

e-mail PEC: DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

20/17

HP

D.Lgs. 152/06) limita come segue i rapporti tra procedimenti di AIA e aspetti sanitari (in piena coerenza con la disciplina comunitaria).

- I poteri di ordinanza del Sindaco in materia sanitaria relativamente alle industrie insalubri sono coordinati con l'AIA attraverso l'articolo 29-quater, comma 6 e 7, e 29-decies, comma 10, del D.Lgs. 152/06. In pratica le condizioni AIA assumono il quadro prescrittivo definito dalle ordinanze preesistenti, mentre successivamente il Sindaco, anche sulla base dei controlli AIA, se lo ritiene necessario, interviene sulle condizioni di esercizio chiedendo un riesame dell'AIA.
- Alla cessazione definitiva delle attività va valutato se la eventuale contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito comporta, tra l'altro, un rischio significativo per la salute umana (art. 29-sexies, comma 9-quinquies, lettere d) ed e), del D.Lgs. 152/06), assicurando in tal caso adeguati interventi da parte del gestore.
- Va disposto il riesame dell'AIA quando, a giudizio di una amministrazione competente in materia di igiene e sicurezza del lavoro, la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche (art. 29-octies, comma 4, lettera d) del D.Lgs. 152/06).
- La frequenza dei controlli AIA va determinata sulla base di una valutazione del rischio relativo effettuata dalla Regione, che tenga anche conto degli impatti potenziali e reali delle installazioni interessate sulla salute umana (art. 29-decies, comma 11-ter, lettera a) del D.Lgs. 152/06).

Ciò mostra che l'AIA non richiede la conduzione di "analisi e valutazioni di impatto sanitario" connessi all'esercizio (aspetti che viceversa possono rientrare nell'ambito di interesse di VIA e VAS) e conseguentemente non sembrerebbe coerente con il quadro normativo la proposta di codesto Ministero volta ad "integrare l'attuale composizione della Commissione IPPC prevedendo esperti" in materia sanitaria.

In proposito si segnala comunque che la nomina dei componenti della Commissione AIA-IPPC esula dalle competenze di questa Direzione Generale rientrando nelle dirette ed esclusive attribuzioni del Sig. Ministro.

Pertanto, pur manifestando la disponibilità di questa Direzione di informare tempestivamente codesta amministrazione riguardo all'avvio di ciascun procedimento di AIA, in modo da rendere ancora più agevole l'accesso alle informazioni rese disponibili *on-line* sin dall'avvio del procedimento, si ritiene che il contributo di codesto Ministero a normativa vigente è limitato alla fase della Conferenza di Servizi, che come noto ha tempi di svolgimento massimi fissati dalla norma.

Al fine di agevolare ogni utile iniziativa da parte di codesto Ministero, si ritiene comunque utile allegare un elenco di tutti i procedimenti istruttori AIA attualmente in corso presso la scrivente Direzione, la cui documentazione è consultabile, come già detto, attraverso il sito *internet* istituzionale a ciò dedicato (aia.minambiente.it)

Resterà, ovviamente, ferma la facoltà per codesto Ministero, come peraltro espressamente disposto dal citato art. 29-octies, comma 4, del D.Lgs. 152/06, di chiedere in qualunque successivo momento il riesame delle AIA, ove ne ravvisi la necessità sulla base delle proprie competenze in materia sanitaria.

Renato Grimaldi





DIPARTIMENTO MOBILITÀ, QUALITÀ URBANA, OPERE
PUBBLICHE E PAESAGGIO
m ante.DVA.REGISTRO EFFETTUALE 0015860.14-06-2016

REGIONE
PUGLIA

SEZIONE RISCHIO INDUSTRIALE

Trasmissione a mezzo p.e.c.
ai sensi dell'art. 47 del D. lgs
n. 82/2005

Regione Puglia
Rischio Industriale

AOO_169/PROT
14/06/2016 - 0002659
Prot.: Uscita - Registro: Protocollo Generale

al Ministero dell'Ambiente e della TTM – DG Valutazioni
Ambientali

c.a. dr. Giuseppe Lo Presti
aia@pec.minambiente.it

e, p.c. alla Provincia di Brindisi, settore Ambiente
provincia@pec.provincia.brindisi.it

al Comune di Brindisi, settore Ambiente
ufficioprotocollo@pec.comune.brindisi.it

OGGETTO: Domanda di AIA-VIA presentata da Edipower S.p.A. – Centrale di Brindisi –
ID 652 – Parere Regione Puglia nell'ambito della Conferenza dei Servizi
convocata per il 16.06.2016.

In riferimento a quanto in oggetto, e facendo seguito alla nota di questa Sezione
prot. n. 2294 del 24.05.2016, si evidenzia che già in fase di approvazione del PIC, in seno
al Gruppo Istruttore, gli esperti designati da Regione, Provincia e Comune hanno
espresso parere negativo.

Pertanto, in primis e preliminarmente, si evidenzia che il PIC in discussione nella
convocata C.d.S. non è mai stato approvato, neppure a maggioranza.

Nel merito, si richiamano le motivazioni che hanno portato all'espressione del
parere negativo suddetto, evidenziate sia dalla scrivente Regione, che dal Comune e
dalla Provincia di Brindisi, richiamate a Verbale della Commissione IPPC del 20.05.2015
(prot. n. CIPPC_00_2015_0001017 del 21.05.2015).

Conclusivamente si esprime parere negativo al rilascio del provvedimento
autorizzativo della modifica richiesta.

Cordiali saluti,

il Dirigente della Sezione

Giuseppe Tedeschi



PROVINCIA DI BRINDISI
Servizio Ambiente ed Ecologia

C.F.: 80001390741, Part. IVA: 00184540748
72100 - Piazza S. Teresa, 2 - Brindisi; 0831 565111 fax 0831 565485
www.provincia.brindisi.it provincia@pec.provincia.brindisi.it

N. 25153 di prot.
(da citare nel riscontro)

Brindisi, 14 GIU. 2016

OGGETTO: EDIPOWER S.p.A. – Progetto di Co-combustione carbone/CSS Combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord. Art. 10 del D.Lgs. 152/06 e smi – ID 49/652 – Espressione parere per la Conferenza di Servizi del 16/06/2016 per la modifica sostanziale del provvedimento VIA/AIA DVA-DEC-2012-0000434

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Divisione IV Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale
aia@pec.minambiente.it
DGSalvaguardia.Ambientale@pec.minambiente.it

E, p.c.

Regione Puglia
Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza
ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche
Servizio Rischio Industriale
Ufficio Inquinamento e grandi impianti
servizio.rischioindustriale@pec.rupar.puglia.it

Comune di BRINDISI
ufficioprotocollo@pec.comune.brindisi.it

ARPA Puglia Dipartimento di Brindisi
dap.br.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

Con riferimento alla conferenza di servizi convocata per il 16/06/2016 alle ore 10:30 per l'esame degli aspetti relativi alla modifica sostanziale del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale e Valutazione d'Impatto Ambientale n. DVA-DEC-2012-0000434 per il progetto di co-combustione carbone/CSS combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord della società Edipower spa si fa presente quanto segue.

In sede di riunione del gruppo istruttore AIA del 20/05/2015 il componente del gruppo istruttore designato quale rappresentante della Provincia di Brindisi ha espresso la propria contrarietà al progetto in esame, confermandolo con successiva nota prot. 36108 del 10/07/2015, trasmessa via pec in pari data.

Inoltre, in relazione al parere istruttorio conclusivo trasmesso in allegato alla nota di convocazione su richiamata, si evidenzia di non dividerne i contenuti in quanto:

- il gestore, come tra l'altro evidenziato nello stesso parere istruttorio conclusivo, non ha dimostrato la coerenza del progetto con le *Best Available Techniques*, in particolare in relazione all'efficienza dei sistemi di abbattimento delle emissioni (emissioni di polveri e metalli, emissioni di SO₂, emissioni di NO_x, emissioni di CO);

13/12

- nel parere non viene accolta la richiesta formulata dal Gestore per l'innalzamento del limite emissivo per il SO₂ da 80 mg/Nm³ a 150 mg/Nm³; ciò comporterà comunque l'impossibilità dell'esercizio della centrale, atteso che in progetto non è stato previsto un assetto impiantistico tale da consentire il conseguimento di tale limite emissivo, né è stato prescritto al Gestore un adeguamento in tal senso;
- relativamente all'affermazione riportata nel PIC *"Il Gestore può continuare ad esercire la centrale termoelettrica in alimentazione con il solo carbone secondo quanto stabilito nell'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto DVA-DEC-2012-434 del 07 agosto 2012 e s.m.i. e attenersi ai limiti fissati alle emissioni ed alle prescrizioni ivi riportate"* si esprime la propria non condivisione in quanto, allo stato attuale, non risulta sia stata adempiuta la prescrizione di cui all'art. 1 punto 2 del predetto decreto, che prevedeva la realizzazione degli interventi di adeguamento ai nuovi limiti emissivi entro 36 mesi dalla pubblicazione del Decreto AIA, già ampiamente decorsi.

Pertanto, ritenuto che il parere istruttorio conclusivo trasmesso non abbia tenuto conto delle criticità sinteticamente richiamate, già ampiamente esplicitate sia in sede di riunione del gruppo istruttore AIA del 20/05/2015 sia nei pareri espressi dagli enti locali (note prot. 2083 del 14/01/2014, prot. 28776 del 28/05/2015, prot. 36108 del 10/07/2015 della Provincia di Brindisi, parere non favorevole espresso dalla Regione Puglia con Del.G.R. 1362 del 5/06/2015 sulla base del parere formulato dal Comitato VIA regionale nella seduta del 25/05/2015, nota prot. 2294 del 24/05/2016 della Regione Puglia) si conferma il parere non favorevole alla modifica sostanziale del provvedimento AIA/VIA n. DVA-DEC-2012-0000434 per il progetto di co-combustione carbone/CSS combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord presentato dalla società Edipower spa, già espresso nei pareri sopraccitati che ad ogni buon fine si allegano:

- 1) prot. 2083 del 14/01/2014;
- 2) prot. 28776 del 28/05/2015;
- 3) prot. 36108 del 10/07/2015.

Il Dirigente
Dott. Pasquale EPIFANI



Il presidente
Maurizio BRUNO



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

DIREZIONE GENERALE PER LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO
E DELLE ACQUE

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio
e delle Acque

REGISTRO UFFICIALE - USCITA
Prot. 0011240/STA del 15/06/2016
DIV. III

Alla Direzione Generale per le Valutazioni e le
Autorizzazioni Ambientali
Divisione III - Rischio Rilevante e
Autorizzazione Integrata Ambientale

OGGETTO: Sito di bonifica di interesse nazionale "Brindisi". Domanda di modifica sostanziale del provvedimento di VIA - AIA rilasciato alla Società Edipower S.p.A. in data 07/08/2012, n. DVA - DEC- 2012 - 0000434, per l'esercizio della Centrale Elettrica situata nel Comune di Brindisi - Convocazione Conferenza di servizi di cui all'art. 29 quater, comma 5, del D.lgs. 152/06 per l'esame degli aspetti relativi all'Autorizzazione integrata Ambientale.

Con nota prot. 13430 del 18/05/16, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 9125/STA del 18/05/16, la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali ha convocato per il 16 giugno p.v. la Conferenza dei Servizi in oggetto. Al riguardo, per quanto di competenza di questa Direzione, si riporta nel seguito lo stato di aggiornamento del procedimento di bonifica dell'area in questione. L'area della Centrale Edipower ricade nel Sito di Interesse Nazionale di Brindisi, perimetrato con D.M. del 10 gennaio 2000.

In particolare la Centrale Edipower ricade nel "Sito Ex-Eurogen" che comprende aree di proprietà "Edipower" ed "ENEL Produzione", ed è stata costruita nel 1965 su una superficie complessiva di circa 400.000 mq.

L'area di competenza Edipower occupa una superficie totale pari a 225.296 mq, di cui 192.979 mq di proprietà e 32.317 mq in area demaniale marittima in concessione.

L'area è occupata dagli impianti di centrale per la produzione di energia elettrica e dagli impianti tecnologici per l'esercizio della centrale stessa.

Con specifico riferimento all'attuazione degli interventi di bonifica si rappresenta quanto segue:

- i risultati della caratterizzazione hanno evidenziato superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) a carico dei parametri Vanadio ed Arsenico nella matrice suoli e dei parametri Fluoruri, Nitriti, Solfati, Arsenico, Boro, Alluminio, Ferro, Manganese, Cloroformio, Tetracloroetilene nella matrice acque di falda;

- 1 -

Ufficio mittente:
Divisione III - Bonifiche e Risanamento
Data: 23/05/16

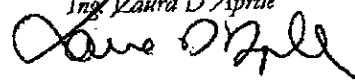
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma
Tel. +39 06 5722 5301/02/40; Fax +39 06 5722 5386; e-mail: sta-udo@minambiente.it; e-mail PEC: dgsta@pec.minambiente.it

15/17

- i risultati dell'analisi di rischio sanitaria e dei monitoraggi della qualità dell'aria hanno evidenziato che i valori di Cloroformio e Tetracloroetilene riscontrati mostrano assenza di rischio sanitario per i fruitori dell'area;
- la Società Edipower ha presentato:
 - nel maggio del 2009 il "Progetto di bonifica mediante emungimento e trattamento delle acque di falda". Per le acque emunte, nell'ambito del progetto presentato, è previsto l'integrale riutilizzo delle stesse all'interno del ciclo produttivo previo pretrattamento;
 - nel febbraio 2010 il "Progetto di rimozione degli hot spot Arsenico e Vanadio" per la matrice suoli basato sulla rimozione dei terreni che presentano superamenti puntuali delle CSC e dei valori di fondo naturale per i parametri arsenico e vanadio;
- La Società Edipower ha sottoscritto in data 20/12/2010 l'atto transattivo con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.
- la Conferenza di servizi decisoria del 21 luglio 2011 ha ritenuto i progetti presentati dall'Azienda approvabili e ha richiesto la trasmissione di un progetto di bonifica dei suoli e delle acque di falda unitario;
- nel giugno del 2012 l'Azienda ha presentato il "Progetto unitario di bonifica suoli e falda" che è stato approvato con decreto prot. n.123/STA del 09/04/15. Il medesimo decreto disponeva l'avvio dei lavori entro e non oltre i quattro mesi dalla notifica del decreto stesso.

La scrivente Direzione Generale precisa che, al fine di garantire le esigenze del procedimento di bonifica, nel provvedimento di accoglimento dell'istanza di modifica sostanziale del provvedimento di VIA - AIA rilasciato alla Società Edipower S.p.A. in data 07/08/2012, deve essere precisato che il titolare dell'impianto, ubicato all'interno della perimetrazione del SIN di Brindisi, resta comunque obbligato ad osservare gli obblighi ricollegabili a tale ubicazione, nonché di quelli connessi ai provvedimenti emessi nell'ambito del procedimento di bonifica e di risanamento ambientale attivato per il sito in questione, e che gli interventi conseguenti alla autorizzazione richiesta non interferiscano e non impediscano la realizzazione delle attività e degli interventi di bonifica.

IL DIRIGENTE DELLA DIVISIONE III
Ing. Laura D'Aprile



- 2 -

Ufficio mittente:
Divisione III - Bonifiche e Risanamento

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma
Tel. +39 06 5722 5301/02/40; Fax +39 06 5722 5386; e-mail: sta-udg@minambiente.it, e-mail PEC: dasta@pec.minambiente.it

AUEGATO 8

16/17

m ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0016009.16-06-2016

Comune di Brindisi

Settore Ambiente, Ecologia, Igiene Urbana, SUAP

Piazza Matteotti - telefax: 0831 229678 - ufficioprotuocollo@pec.comune.brindisi.it

n. prot.		n. Allega		Data	15.06.2016
riferimento					
OGGETTO	Domanda di modifica sostanziale del provvedimento di VIA-AIA rilasciato alla Società Edipower Spa in data 07.08.2012, n.DVA-DEC-2012-0000434, per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel Comune di Brindisi- Convocazione della Conferenza di servizi di cui all'art. 29-quater, comma 5, del D.Lgs. n.152/2006 per l'esame degli aspetti relativi all'Autorizzazione Integrata Ambientale-ID 49/652				
	Richiesta di Rinvio				

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale Valutazione e Autorizzazioni Ambientali

Al Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per l'Energia- Divisione IV
ene.saie.div4@pec.sviluppoeconomico.gov.it

E.p.c. Alla Regione Puglia
Presidente della Giunta Regionale
Servizio Ecologia-Servizio Rischio Industriale

All'ARPA Puglia
Dipartimento Prov.le di Brindisi
Direzione Scientifica -BARI

Alla Provincia di Brindisi
Servizio Ambiente

Con riferimento alla nota prot. n.13430 del 18.05.2016 del Ministero dell'Ambiente con la quale è stata convocata la seduta di conferenza di servizi per l'esame degli aspetti relativi all'A.I.A. ed inerenti la modifica sostanziale del decreto VIA-AIA di cui all'oggetto, relativa al progetto di co-combustione carbone/CSS combustibile presso la CTE di Brindisi Nord della Società Edipower SpA, si rappresenta quanto segue.

Questa Amministrazione ha già da tempo evidenziato importanti criticità emerse dall'esame del progetto in parola, sia nel corso di riunioni del Gruppo Istruttore del 20.05.2015 che con l'espressione del parere non favorevole, disposto con delibera di Giunta Comunale n.458 del 18.12.2014, in merito all'istanza proposta dalla Società A2A Ambiente spa per la realizzazione ed esercizio di un impianto di trattamento rifiuti speciali non pericolosi per la produzione di CSS- Combustibile.

Com'è noto, a seguito di scioglimento anticipato del Consiglio Comunale di Brindisi, il prossimo 19 giugno si svolgeranno le operazioni di ballottaggio delle elezioni amministrative per l'elezione del nuovo consiglio e del sindaco e, nelle more, i poteri conferiti al Commissario Straordinario consentono solo la gestione ordinaria degli affari del Comune.

Peraltro, il mandato della gestione commissariale sta per volgere al termine, essendo previsto per domenica 19 giugno p.v. il turno di ballottaggio per l'elezione alla carica di Sindaco.

In relazione a quanto innanzi, con la presente si chiede il rinvio della seduta della conferenza di servizi prevista per il 16.06.p.v. a data successiva all'insediamento della nuova amministrazione comunale, al fine di consentire una più opportuna valutazione anche da parte della struttura tecnica di questa Amministrazione rispetto alle proposte avanzate e formulate nel Parere istruttorio Conclusivo della Commissione istruttoria di cui all'art.8-bis del D.Lgs.152/2006 (IPPC) per il quale, fra l'altro, occorre precisare l'irrelevante menzione del parere negativo espresso da parte del 50% dei componenti del Gruppo Istruttore.

Il Dirigente
Ing. Gaetano Padula

Il Sub Commissario Prefettizio
D.ssa M.A. Olivieri

Comune di Brindisi - Prot. n. 50721 del 16-06-2016 partenza Cat. 6 Cl. 9

ALLEGATO 8

17/17

HP

Rotatori Mauro

Da: Roberta Nigro <roberta.nigro@isprambiente.it>
Inviato: lunedì 4 aprile 2016 14.03
A: 'Rotatori Mauro'; 'antonio mantovani'; 'antonio voza'; 'Pierfrancesco Palmisano';
pasquale.epifani@provincia.brindisi.it; 'Fabio Lacinio - Comune di Brindisi'
Cc: 'Giuseppe Di Marco'; armando.brath@unibo.it; 'Tiziana Mazza';
claudio.campobasso@isprambiente.it; dap.br@arpa.puglia.it
Oggetto: PIC AIA/VIA _Edipower_Brindisi_ ID49_652
Allegati: PIC_Edipower_Brindisi_ ID49_652_4_4_16.docx

Su richiesta del Referente del Gruppo Istruttore, dott. Mauro Rotatori, si trasmette il Parere Istruttorio di cui all'oggetto. La condivisione e/o la presentazione di osservazioni dovranno pervenire al Referente e per conoscenza alla Segreteria della Commissione IPPC, stesso mezzo, entro e non oltre il giorno 20 aprile 2016, trascorso tale termine il suddetto documento si intenderà condiviso.

Cordiali saluti,
Roberta Nigro



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

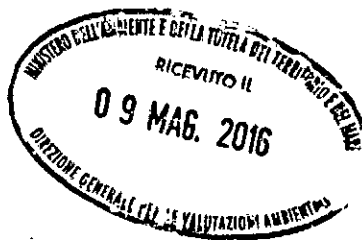
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali
REGISTRO UFFICIALE - INGRESSO
Prot. 0012572/DVA del 10/05/2016

CIPPC 794/2016
DEL 06/05/2016

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

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

Presidente Commissione VIA-VAS
c.a. ing. Guido Monteforte Specchi
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
per il tramite Segreteria Commissione
Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale
VIA e VAS
Via C. Colombo, 44
00147 Roma



OGGETTO: Trasmissione Parere Istruttorio conclusivo della domanda AIA-VIA presentata da
Edipower S.p.A. - Centrale Termoelettrica di Brindisi – Procedimento ID 652

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero
dell'Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmette il Parere Istruttorio
Conclusivo.

All. c.s.

Il Presidente f.f. della Commissione IPPC
Prof. Armando Brath



ALL. 794/2016

COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale

Titolo III-bis. - Parte seconda - Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

AIA/VIA

Autorizzazione Integrata Ambientale

Titolo III-bis - Parte Seconda - Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

Gestore	EDIPOWER SpA
Località	Centrale termoelettrica di Brindisi Nord
Gruppo Istruttore	Mauro Rotatori – referente
	Antonio Voza
	Antonio Mantovani
	Pierfrancesco Palmisano – Regione Puglia
	Pasquale Epifani – Provincia di Brindisi
	Fabio Lacinio – Comuni di Brindisi



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

INDICE

1. DEFINIZIONI.....	3
2. INTRODUZIONE.....	6
2.1 <i>Atti presupposti</i>	<i>6</i>
2.2 <i>Atti normativi</i>	<i>7</i>
2.3 <i>Atti ed attività istruttorie</i>	<i>7</i>
3. OGGETTO DELLA MODIFICA.....	9
4. ASSETTO IMPIANTISTICO ATTUALE.....	10
5. ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTO	12
5.1 <i>Generalità.....</i>	<i>12</i>
5.2 <i>Assetto produttivo impianto</i>	<i>12</i>
5.3 <i>Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime, prodotti e combustibili</i>	<i>14</i>
5.4 <i>Consumi idrici.....</i>	<i>17</i>
5.5 <i>Aspetti energetici.....</i>	<i>17</i>
5.6 <i>Scarichi idrici ed emissioni in acqua</i>	<i>18</i>
5.7 <i>Emissioni in atmosfera</i>	<i>18</i>
5.7.1 <i>Emissioni convogliate</i>	<i>18</i>
5.7.2 <i>Emissioni non convogliate.....</i>	<i>22</i>
5.8 <i>Rifiuti.....</i>	<i>22</i>
5.9 <i>Rumore e vibrazioni.....</i>	<i>22</i>
6. ANALISI DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC....	23
6.1 <i>Utilizzo di materie prime.....</i>	<i>23</i>
6.2 <i>Aria</i>	<i>23</i>
6.2.1 <i>Gruppo 4 alimentato a carbone.....</i>	<i>24</i>
6.2.2 <i>Gruppo 4 alimentato a olio combustibile denso.....</i>	<i>27</i>
7. CONCLUSIONI.....	31
8. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	38
9. TARIFFA ISTRUTTORIA.....	38



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

1. DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali.
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 29- <i>decies</i> del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Puglia.
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 di cui al Titolo III-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla Parte seconda del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gestore	Edipower S.p.A., indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (art. 5, comma 1, lettera i-quater del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.).
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici, nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento dei beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

**Modifica
sostanziale di un
progetto, opera o
di un impianto**

La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente.

In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, comma 1, lett. l-bis, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

**Migliori tecniche
disponibili (best
available
techniques
- BAT)**

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 e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.

Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Si intende per:

- 1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- 2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
- 3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, comma 1, lett. l-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

**Documento di
riferimento sulle
BAT (o BREF)**

Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, paragrafo 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, comma 1, lett. l-ter.1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

**Conclusioni sulle
BAT**

Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, comma 1, lett. l-ter.2 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

**Relazione
riferimento**

. di Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano tali requisiti possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si tiene conto delle linee guida emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, comma 1, lett. v-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

**Piano di
Monitoraggio e
Controllo (PMC)**

I requisiti di controllo delle emissioni che specificano, in conformità a quanto disposto dall'articolo 29 sexies comma 6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., 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 integrata ambientale 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 (PMC) che è parte integrante della presente autorizzazione.

Il PMC è proposto, in accordo a quanto definito dall'articolo 29 quater comma 6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., da ISPRA in sede di Conferenza dei servizi.

**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 Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <http://aia.minambiente.it>, al fine della consultazione del pubblico.



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

Valori Limite di Emissione (VLE) La massa 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, indicate nell'allegato X alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (art. 5, comma 1, lett. i-octies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

2. INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

- Visto il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/2012/033 del 17 febbraio 2012, registrato alla Corte dei Conti il 20 marzo 2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2013-0002352 del 16 dicembre 2013 che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto della Società Edipower S.p.A., sito nel Comune di Brindisi, al Gruppo Istruttore così costituito:
- Dott. Mauro Rotatori (Referente),
 - Prof. Antonio Mantovani,
 - Ing. Antonio Voza;
- preso atto che sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Ing. Pierfrancesco Palmisano – Regione Puglia,
 - Dott. Pasquale Epifani - Provincia di Brindisi,
 - Dott. Arch. Fabio Lacinio – Comune di Brindisi;
- preso atto che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari:
- Dott.ssa Francesca Giarolli.



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

2.2 Atti normativi

- Visto il Titolo III-bis della Parte seconda del D.Lgs 152/2006 *“Norme in materia ambientale”* (pubblicato nella G.U. 14 aprile 2006, n. 88 - Supplemento Ordinario) e s.m.i.;
- vista la Comunicazione (2014/C 136/01) della Commissione europea recante *“Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all’articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali”*;
- visto il Decreto n. 272 del 13 novembre 2014 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare *“Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all’articolo 5, comma 1, lettera v-bis), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, di cui al comunicato pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 4 del 7 gennaio 2015;*
- vista la Circolare Ministeriale 13 luglio 2004 *“Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all’allegato 1”*;
- vista la Circolare Ministeriale 19 dicembre 2011, prot. DVA-2011-0031592, *“Contenuti minimi alle istanze di modifica non sostanziale alle autorizzazioni integrate ambientali rilasciate – chiarimenti”*;
- vista la Circolare Ministeriale 27 ottobre 2014, prot. 0022295 GAB, recante *“Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46”*;
- vista la Circolare Ministeriale 29 ottobre 2014, prot. DVA-2014-0035071, *“Deroghe 17.500 ore – Procedimenti di aggiornamento delle AIA ex art. 273, comma 4 del D.lgs. 152/06 – indirizzi applicativi”*.
- vista la Deliberazione della Giunta Regionale 05 giugno 2015 n.1362. *“Parere al progetto di co-combustione carbone/CSS combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord nel procedimento congiunto VIA-AIA ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. – Proponente Edipower SpA di esprime parere negativo al progetto.*

2.3 Atti ed attività istruttorie

- Esaminata l’istanza VIA-AIA contenente la richiesta di modifica sostanziale del decreto AIA presentata dalla Società Edipower S.p.A. con prot. 6100 del 27 settembre 2013 (acquisita dal MATTM con prot. DVA -2013-0022561 del 4 ottobre 2013);
- esaminata la comunicazione del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, prot. DVA- 2013-0027687 del 29 novembre 2013 in merito alla procedibilità dell’istanza VIA-AIA relativa alla richiesta di modifica sostanziale del decreto AIA relativamente al progetto di co-combustione carbone/CSS combustibile presso la CTE di Brindisi presentata dalla società Edipower S.p.A.;
- esaminato il decreto AIA, prot. DVA-DEC-2012-0000434 del 7 agosto 2012;



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

- esaminato il parere istruttorio conclusivo relativo all'ottemperanza alla prescrizione di cui all'art. 1 comma 2 del decreto AIA rilasciato, inerente il progetto di adeguamento della centrale, prot. DVA-2014-0034573 del 24 ottobre 2014;
- esaminati i contenuti dei BREF comunitari e delle Linee guida nazionali di riferimento in materia.
- visto Il verbale della riunione del G.I. del 20 maggio 2015 prot. CIPPC-00-2015-0001017 del 21/05/2015.
- esaminate Le integrazioni del gestore come da richiesta DVA-2014-0034733 del 27/10/2014 ricevute il 2/4/2015 prot DVA-2015-0009224 del 3/4/2015.
- esaminata La nota della Provincia di Brindisi n. 26538 del 19/05/2015 Istanza di Valutazione di Impatto Ambientale e Autorizzazione Integrata ambientale per la realizzazione ed esercizio di un impianto di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, sito nella zona industriale di Brindisi. Proponente A2A Ambiente spa. Parere negativo
- visto Quanto espresso dai rappresentanti degli Enti locali nel corso della riunione del GI del 20 maggio 2015 in cui viste le criticità emerse dall'esame del progetto che allo stato sono state formalizzate sia con la nota della Regione Puglia del 18/12/2014 prot. 12799, circa il provvedimento di VIA, sia rispetto alla nota della Provincia di Brindisi e alla delibera di Giunta Comunale prot. 458 del 18/12/2014, di espressione di parere negativo al progetto della società Edipower "Co-combustione carbone/CSS combustibile presso la centrale termoelettrica di Brindisi Nord" e confermato con la nota della Provincia di Brindisi prot. 36108 del 10/07/2015 in cui viene motivato *"Gran parte delle criticità evidenziate nel parere del Comitato riguardano aspetti coincidenti con il procedimento di AIA, in particolare l'analisi di coerenza con le Best Available Techniques e il dettaglio degli impianti tecnologici e dei sistemi di abbattimento delle emissioni atti a conseguire limiti emissivi compatibili con il contesto di elevata criticità ambientale e prossimità al centro abitato in cui l'intervento si inserisce"* e dalla Deliberazione della Giunta regionale 05/06/2015 n.1362 in cui delibera *"di esprimere, nell'ambito del procedimento congiunto VIA-AIA di competenza ministeriale, in conformità a quanto disposto dal Comitato Regionale per la VIA nella seduta del 25/05/2015, parere non favorevole di compatibilità ambientale al progetto di Co-combustione carbone/CSS combustibile, presso la centrale di Brindisi Nord, proposto da Edipower SpA"*.
- esaminata La nota dell'ARPA Puglia prot. 25185 del 22/4/2016, prot CIPPC 721/2016 del 22/4/2016
- vista La e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo Edipower CTE Brindisi Nord "Progetto di co-combustione del carbone /CSS combustibile" per la condivisione del GI prot. n 535/2016 del 04/04/2016
- viste Le osservazioni dell'ARPA Puglia, acquisite agli atti istruttori con prot. CIPPC 721/2016 del 22/04/2016



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

3. OGGETTO DELLA MODIFICA

Ragione sociale	Edipower S.p.A.
Sede legale:	Corso di Porta Vittoria, 4 – 20122 Milano
Rappresentante legale	Massimiliano Masi
Sede operativa	Via A. Einstein, 5 – 72100 Brindisi
Denominazione impianto	Centrale Termoelettrica di Brindisi
Tipo di impianto	Esistente
Tipo di procedura	Modifica AIA
Codice e attività IPPC	1.1 - Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50MW
Classificazione NACE	40.11 - produzione di energia elettrica
Classificazione NOSE-P	Codice 101.01: processo di combustione >300 MW
Gestore	Tonino Maglio Tel: 0831235450
Referente IPPC	Michele Mincuzzi Tel: 0289039362
Impianto a rischio di incidente rilevante	SI
Sistema di gestione ambientale	ISO 14001



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

4 ASSETTO IMPIANTISTICO ATTUALE

La centrale di Brindisi è costituita da quattro gruppi termici policombustibili (OCD¹ e carbone²) aventi ciascuna una potenza lorda di 320 MWe, di cui solo due funzionanti (gruppo 3 e gruppo 4), con potenza termica di combustione di circa 800 MW_{th} per ogni gruppo, per cui la potenza elettrica nominale totale è pari a 640 MWe e la potenza termica di combustione totale è pari a 1.600 MW_{th}.

I gruppi 3 e 4 sono dotati di linea trattamento fumi composta da denitrificatore catalitico per l'abbattimento degli ossidi di azoto e da precipitatore elettrostatico per la rimozione di polveri.

La centrale utilizza acqua di mare per la condensazione del vapore in uscita dalle turbine, il raffreddamento dei macchinari e la produzione di acqua demineralizzata, mentre preleva acqua potabile dall'acquedotto comunale per usi igienico sanitari. Le acque di raffreddamento sono scaricate in mare senza subire alcun processo chimico (ad eccezione dell'aggiunta di modeste quantità di biossido di cloro). Le acque reflue di processo (acque acide o alcaline, acque inquinabili da olio, acque reflue sanitarie e le acque meteoriche potenzialmente inquinabili), previo trattamento nell'Impianto di Trattamento Acque Reflue (ITAR), vengono riutilizzate pressoché totalmente come acqua industriale.

Con il decreto AIA, DVA-DEC-2012-0000434 del 7 agosto 2012, la centrale è stata autorizzata per l'esercizio dei gruppi 3 e 4 con i limiti in concentrazione per le emissioni dei macroinquinanti in atmosfera riportati nella tabella seguente³:

Tabella 1: Limiti AIA per le emissioni dei macroinquinanti in atmosfera

Parametro	Concentrazione limite	Periodo di validità ⁴
SO ₂	320 mg/Nm ³	fino al 12/09/2015
	80 mg/Nm ³	dal 13/09/2015
NO _x	160 mg/Nm ³	fino al 12/09/2015
	90 mg/Nm ³	dal 13/09/2015
Polveri	30 mg/Nm ³	fino al 12/09/2015
	10 mg/Nm ³	dal 13/09/2015
CO	100 mg/Nm ³	fino al 12/09/2015
	50 mg/Nm ³	dal 13/09/2015
NH ₃	5 mg/Nm ³	fino al 12/09/2015
	5 mg/Nm ³	dal 13/09/2015

¹ L'OCD è utilizzato solo per le fasi di avvio e nei casi di indisponibilità/carenza di polverino di carbone dovuta a fuori servizio dei mulini, ed ha un contenuto medio di zolfo < 0,24%.

² Il carbone utilizzato è del tipo Adaro con contenuto medio di zolfo pari a 0,10% (massimo di 0,24%).

³ Accanto a tali limiti, l'AIA ha fissato limiti anche riguardo ai flussi di massa per SO₂, NO_x e polveri su base settimanale e annuale.

⁴ La data del 13 settembre 2015 nasce dalla prescrizione di cui al comma 2 dell'art. 1 del decreto AIA rilasciato tenendo conto che lo stesso è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 13 settembre 2012.



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

HCl	80 mg/Nm ³	fino al 12/09/2015
	10 mg/Nm ³	dal 13/09/2015
HF	4 mg/Nm ³	dal 13/09/2012

Con l'istanza prot. 5753 del 10 settembre 2013, il Gestore ha presentato un progetto di adeguamento della centrale (denominato "scenario AIA 36 mesi") per il rispetto dei limiti emissivi validi dopo 36 mesi dal rilascio dell'AIA (ovvero a partire dal 13 settembre 2015) in accordo a quanto previsto nel decreto VIA prot. DSA-DEC-2009-1634 del 12 novembre 2009 e dall'art. 1 comma 2 del decreto AIA prot. DVA-DEC-2012-0000434 del 7 agosto 2012. Tale progetto prevede, in sintesi:

- interventi sui sistemi di denitrificazione catalitica esistenti sui gruppi 3 e 4;
- miglioramento dell'efficienza di combustione con la riduzione degli incombusti e del CO, mediante retrofit dei mulini con l'installazione di classificatori rotanti;
- sostituzione dei bruciatori esistenti con dei nuovi bruciatori di tipo ULNB (Ultra Low NO_x Burner), al fine di migliorare il sistema di regolazione della combustione e di ridurre le emissioni di ossidi di azoto e CO;
- interventi sugli attuali precipitatori elettrostatici dei gruppi 3 e 4 attraverso la loro trasformazione in filtri a maniche;
- realizzazione del sistema di desolforazione ad umido (DeSO_x) e dei relativi sistemi ausiliari a servizio dei gruppi 3 e 4.

Il progetto prevede, inoltre, l'emissione dei fumi attraverso i camini attualmente collegati ai gruppi inattivi 1 e 2, che hanno le stesse caratteristiche geometriche (diametro e altezza) degli attuali camini a servizio dei gruppi 3 e 4.

Il progetto di adeguamento ("scenario AIA 36 mesi") presentato è stato accolto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare alle condizioni di cui al Parere Istruttorio Conclusivo, prot. DVA-2014-0034573 del 24 ottobre 2014.

Si evidenzia che il Gestore, con nota prot. 373 del 24 gennaio 2014 (acquisita dal MATTM con prot. DVA-2014-0002132 del 28 gennaio 2014), ha comunicato che la centrale nell'anno 2013 non ha funzionato e che sarebbe stata posta in conservazione per l'anno 2014 e, presumibilmente, anche per il 2015.



5 ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTO

5.1. Generalità

Con l'istanza VIA-AIA (prot. 6100 del 27 settembre 2013, acquisita dal MATTM con prot DVA - 2013-0022561 del 4 ottobre 2013) il Gestore ha richiesto la modifica sostanziale del decreto AIA (DVA-DEC-2012-0000434 del 7 agosto 2012) mediante il "nuovo progetto" di co-combustione carbone/CSS combustibile.

Il Gestore dichiara che la significativa riduzione della domanda di energia causata dalla crisi economica e il forte aumento della produzione da fonti rinnovabili, aventi priorità di dispacciamento rispetto agli impianti termoelettrici che operano sul mercato dell'energia elettrica, hanno determinato una drastica riduzione delle ore di funzionamento della centrale. Tali criticità non rendono attuabile l'adeguamento della centrale alle prescrizioni di cui al punto 10 del decreto AIA rilasciato, ovvero ai limiti prescritti dopo 36 mesi dal rilascio dell'AIA attraverso gli interventi descritti nello "scenario AIA 36 mesi" (progetto, come detto, accolto alle condizioni di cui al Parere Istruttorio Conclusivo, prot. DVA-2014-0034573 del 24 ottobre 2014).

5.2. Assetto produttivo impianto

Il "nuovo progetto" prevede, sostanzialmente, lo spegnimento e la messa in conservazione del gruppo 3 (nell'assetto di progetto il gruppo 3 non sarà quindi esercito) e la realizzazione di interventi necessari ad adeguare il gruppo 4 alla combustione contemporanea di CSS combustibile e carbone (rapporto co-combustione fino ad un massimo del 10% di input termico) e alla riduzione delle emissioni in atmosfera rispetto all'assetto impiantistico attuale, prevedendone un funzionamento di 4.500 ore/anno (equivalenti a pieno carico).

Per evitare problemi di instabilità di fiamma il CSS combustibile sarà utilizzato solo a carichi superiori ad una soglia minima, stimata pari a 200 MW_e lordi (il minimo tecnico del gruppo 4 con alimentazione 100% carbone è pari a 150 MW_e lordi).

Col "nuovo progetto", il gruppo 4 potrà funzionare:

- con alimentazione 100% carbone oppure
- in assetto di co-combustione CSS combustibile – carbone (rapporto co-combustione di progetto fino ad un massimo del 10% in input termico).

In particolare, il "nuovo progetto" prevede per il gruppo 4 la realizzazione delle seguenti attività:

- sostituzione di tutti i bruciatori esistenti con bruciatori a bassa emissione di NO_x;
- installazione di un sistema a secco per l'estrazione delle ceneri di fondo caldaia;
- installazione di filtri a maniche, in sostituzione del precipitatore elettrostatico esistente;
- quantificazione dello stato di attività del primo strato di catalizzatore dell'impianto DeNO_x al fine di valutarne l'eventuale sostituzione;
- installazione di un sistema di desolforazione a secco con iniezione di calce idrata per l'abbattimento di SO_x e HCl;
- retrofit mulini con installazione di classificatori rotanti;
- upgrade dello SME;



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

- interventi di manutenzione straordinaria del gruppo 4.

Inoltre, è prevista l'installazione di un impianto di stoccaggio ad un sistema di trasporto ed adduzione in caldaia di Combustibile Solido Secondario (CSS) combustibile che sarà utilizzato in co-combustione con il carbone sul gruppo 4 (il capannone di stoccaggio sarà dotato di sistema di aspirazione e trattamento dell'aria) nonché l'adeguamento dell'ITAR e l'installazione di un nuovo sistema ad osmosi inversa (IREO) per il recupero degli effluenti in uscita dall'impianto di trattamento delle acque oleose. Il nuovo schema a blocchi del sistema acque reflue è riportato nella figura seguente.

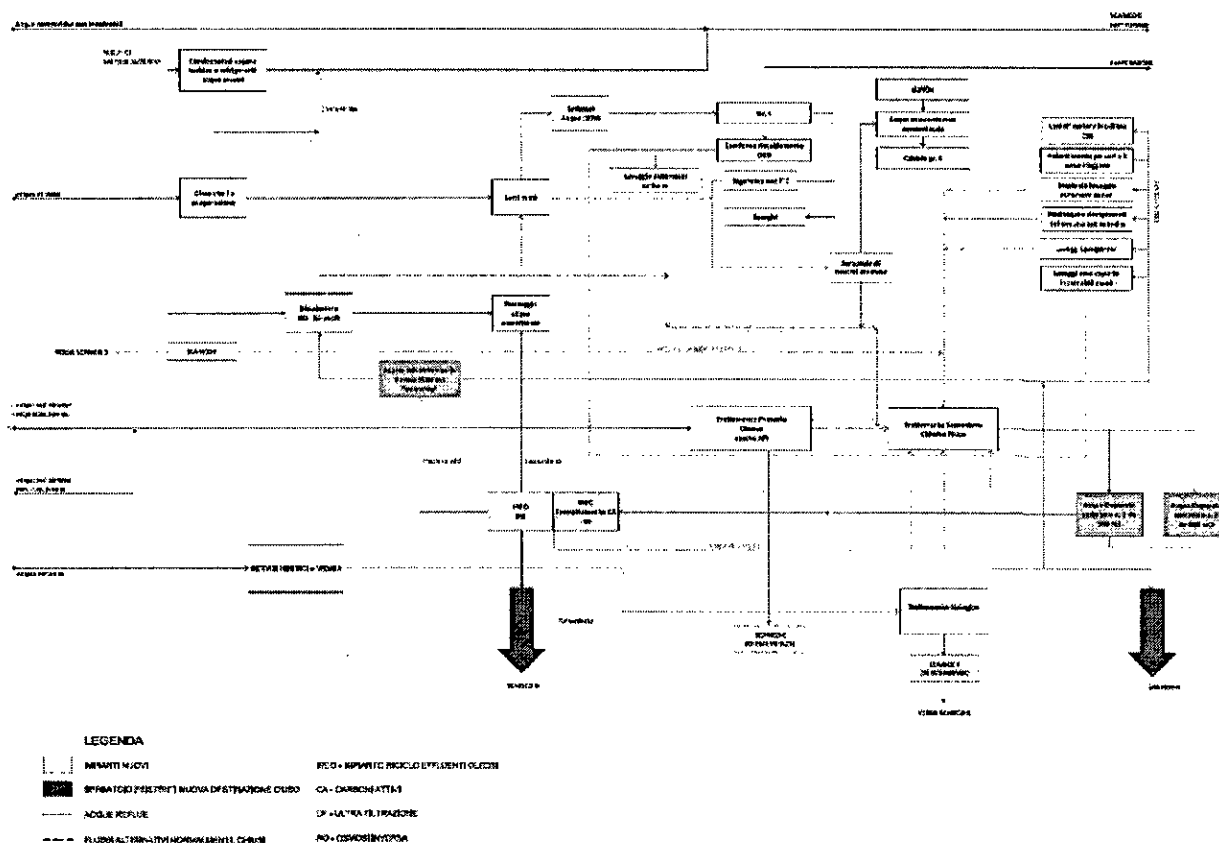


Figura 1: Schema a blocchi del sistema acque reflue.

Le apparecchiature dei gruppi 1 e 2 posizionate all'esterno della sala macchine e la sottostazione 220 kV saranno demolite.

Il Gestore prevede 15 mesi (dall'ottenimento dell'autorizzazione) il tempo di adeguamento complessivo. Nella figura seguente si riporta il cronoprogramma dettagliato degli interventi.



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

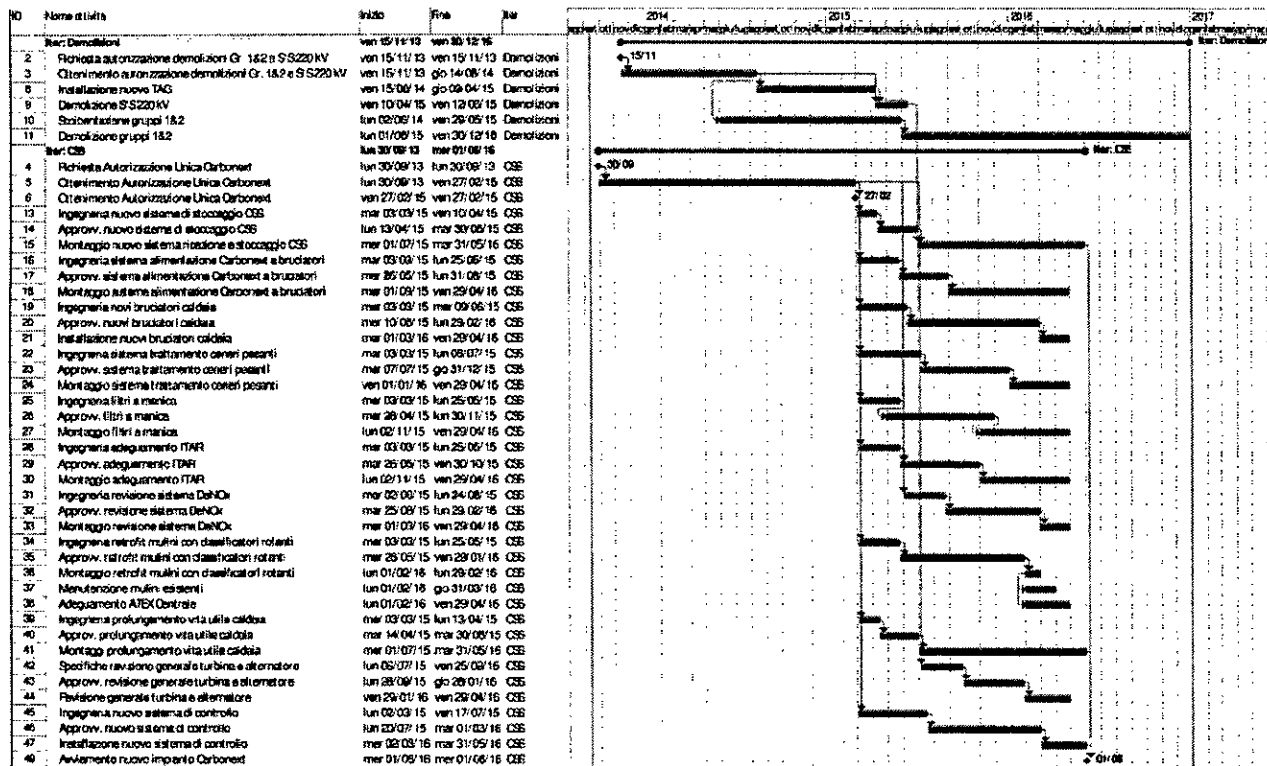


Figura 2: Cronoprogramma degli interventi.

5.3. Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime, prodotti e combustibili

Consumi

Combustibili

Alla capacità produttiva, il consumo annuo di carbone (contenuto medio di zolfo pari a circa 0,10% e, comunque, non superiore a 0,24%), considerato un PCI medio di 4.588 kcal/kg, è pari a 585.000 tonnellate, mentre quello di CSS combustibile, considerato un PCI medio di 4.000 kcal/kg, è pari a 74.700 tonnellate.

L'olio combustibile denso (contenuto di zolfo non superiore a 0,24%) verrà utilizzato esclusivamente per avviamenti, spegnimenti ed integrazioni del gruppo 4 in caso di indisponibilità dei mulini ed in caso di esecuzione di prove. Il gasolio (contenuto di zolfo inferiore a 0,10%) verrà utilizzato per gli avviamenti del gruppo 4 e per l'alimentazione della caldaia ausiliaria, dei gruppi elettrogeni di emergenza e della motopompa antincendio. Il Gestore dichiara che l'olio combustibile denso e il gasolio non sono correlabili alla capacità produttiva dell'impianto.

Il CSS combustibile utilizzato sarà di classe 3.3.2 (classificazione di cui al D.M. 14 febbraio 2013, n. 22).

Approvvigionamento e movimentazione combustibili

Il carbone continuerà ad essere approvvigionato con le modalità attuali, ovvero tramite navi che attraccano alla banchina di Costa Morena (adiacente alla centrale) e di qui il carbone arriva, mediante camion, al nastro trasportatore n. 4 (scaricato tramite un'apposita tramoggia), all'interno della centrale.



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

L'OCD ed il gasolio continueranno ad essere approvvigionati con le modalità attuali, ovvero mediante petroliere che attraccano presso la banchina di Costa Morena e poi tramite oleodotto (per l'OCD) e tramite autobotti (per il gasolio).

Il CSS combustibile verrà approvvigionato in via preferenziale da un impianto di produzione dedicato che sarà situato entro un raggio di 20 chilometri dalla centrale e verrà conferito tramite camion.

Stoccaggio delle materie prime e dei combustibili

Le caratteristiche delle aree di stoccaggio delle materie prime e dei combustibili sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 2: Caratteristiche aree di stoccaggio delle materie prime e dei combustibili

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio m ³	Superficie m ²	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità (m ³)	Materiale stoccato
1	AS1	100.000	7.093	2 serbatoi	50.000 cad.	Olio Combustibile
2	AS2	240	44	1 serbatoio	240	Gasolio
3	AS3	90	66	2 serbatoi	45 cad.	Olio Lubrificante/dielettrico
4	AS4	45	33	1 silo	45	Calce
5	AS5	29,4	33	1 serbatoio	29,4	HCl
6	AS6	-	-	2 serbatoi	-	HCl
7	AS7	40	22,5	2 serbatoi	20	Clorito
8	AS9	10	13,5	1 serbatoio	10	HCl (3/4)



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

9	AS10	20	13,5	1 serbatoio	20	Soda
10	AS11	990	92	3 serbatoi	330	Urea
11	AS12	19.440 (kg)	468,6	Area deposito	-	Oli Lubrificanti/Isolanti
12	AS13	100	33	1 serbatoio	100	Spurghi Olio Combustibile
13	AS14	-	-	-	-	Serbatoio Neutralizzazione
14	AS15	1.000	-	2 serbatoi	500 cad.	Acqua Demi
15	AS16	1.000	-	1 serbatoio	1.000	Acqua Demi
16	AS 17	1.545 (t)	1.800	Capannone di Stoccaggio	1.545 (t)	CSS Combustibile
17	AS 18	-	-	1 Silo	-	CSS Combustibile
18	AS 19	280	-	1 silo	280	Calce

Il CSS combustibile sarà stoccato in centrale all'interno di un capannone chiuso e mantenuto in depressione mediante un sistema di aspirazione che convoglia l'aria aspirata ad un biofiltro in grado di degradare biologicamente le eventuali sostanze odorigene presenti. Il CSS combustibile sarà movimentato dal capannone di stoccaggio alla caldaia mediante sistemi di trasporto chiusi.

Il "nuovo progetto" comporta, rispetto allo "scenario AIA 36 mesi", le seguenti modifiche alle aree di stoccaggio di materie prime:

- mancata realizzazione dei due sili di stoccaggio del calcare da 1.600 m³ per il DeSO_x a umido;
- mancata realizzazione dei due sili di stoccaggio calce da 80 m³ ciascuno a servizio del filtro a maniche⁵;
- mancata realizzazione del serbatoio di stoccaggio del solfuro di sodio a servizio dell'impianto di trattamento degli spurghi del DeSO_x a umido;
- realizzazione del capannone di stoccaggio del CSS combustibile;
- realizzazione del silo di stoccaggio del CSS combustibile;
- realizzazione del silo calce a servizio dello scrubber SO₂ e HCl.

⁵ Nello "scenario AIA 36 mesi" per proteggere le pareti interne dei filtri dalle condense acide che si possono generare nei transitori di avviamento e per evitare l'impaccamento sulle maniche delle ceneri da olio combustibile (utilizzato in avviamento) era prevista l'iniezione di calce, quest'ultima stoccata in due sili da 80 m³ ciascuno.



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

5.4. Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico avviene attraverso gli stessi punti di prelievo dell'assetto impiantistico attuale:

- acqua mare per raffreddamento;
- acqua mare per processo;
- acquedotto per uso igienico-sanitario;
- riutilizzo dell'acqua dei servizi e delle acque meteoriche come acqua industriale previo trattamento biologico.

Col "nuovo progetto" il consumo annuo di acqua mare alla capacità produttiva sarà pari a 600.000.000 m³ (calcolato sulla base dell'esercizio di un unico gruppo funzionante per 4.500 ore/anno), mentre i prelievi di acqua dall'acquedotto comunale per usi igienico-sanitari rimarranno invariati.

5.5. Aspetti energetici

Nella seguente tabella si riporta il bilancio energetico a pieno carico della centrale nell'assetto impiantistico relativo al "nuovo progetto" che prevede la co-combustione di CSS combustibile e carbone (rapporto di co-combustione fino al 10% in input termico).

Tabella 3: Bilancio energetico

Parametri		U.d.M.	Pieno carico
Rapporto di co-combustione CSS (input termico)		%	10
Consumo carbone ⁽¹⁾		t/h	130
Consumo CSS ⁽²⁾		t/h	16,6
Potenza termica	Imputabile carbone	MW	≈693
	Imputabile CSS	MW	≈77
	Totale	MW	≈770
Potenza elettrica lorda		MW	300
Pot. El. Ausiliari impianto esistente		MW	27,8
Pot. El. Ausiliari per interventi retrofit		MW	2,1
Potenza netta	Imputabile carbone	MW	243,1
	Imputabile CSS	MW	27
	Totale	MW	270,1
Rendimento lordo		%	38,9
Rendimento netto		%	35,1
Note:			
⁽¹⁾ Rif. PCI 4.588 kcal/kg			
⁽²⁾ Rif. PCI 4.000 kcal/kg			



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

Il Gestore evidenzia che la maggior efficienza energetica della centrale col “nuovo progetto”, rispetto allo “scenario AIA 36 mesi”, è dovuta alla diminuzione dei consumi energetici associati al sistema di abbattimento dei gas acidi (il DeSO_x ad umido con calcare, previsto nello “scenario AIA 36 mesi”, ha consumi energetici maggiori rispetto a quello a secco con calce, previsto nel “nuovo progetto”).

5.6. Scarichi idrici ed emissioni in acqua

Il “nuovo progetto” non prevede ulteriori punti di scarico in aggiunta a quelli già esistenti ed autorizzati. Al riguardo, il Gestore stima, alla capacità produttiva, una portata media annua allo scarico B pari a $21.050 \text{ m}^3/\text{anno}$ e una portata media annua allo scarico D pari a $599.873.895 \text{ m}^3/\text{anno}^6$.

In particolare, rispetto all’assetto impiantistico attuale, sono previste le seguenti variazioni agli scarichi esistenti:

- Scarico D:
 - diminuzione dello scarico delle acque di raffreddamento e della salamoia proveniente dagli impianti di dissalazione (evaporatore e osmosi inversa) dovuta allo spegnimento del gruppo 3;
 - aggiunta di un nuovo contributo (circa $41.895 \text{ m}^3/\text{anno}$) costituito dalla salamoia in uscita dall’osmosi inversa dell’IREO (impianto riciclo effluenti oleosi) non utilizzabile nell’ambito del ciclo produttivo di centrale a causa dell’elevato tenore salino. Questo reflu, prima dello scarico, è sottoposto al passaggio attraverso le membrane a ultrafiltrazione;
- Scarico B: recapito delle acque in uscita dal trattamento secondario dell’ITAR (circa $21.050 \text{ m}^3/\text{anno}$). Il decreto AIA rilasciato prevede, per questo scarico, che in condizioni normali di esercizio sia chiuso con ghigliottina piombata ed intercettato con valvola dotata di lucchetto e, solamente in caso di emergenza, previa segnalazione all’ARPA, possa essere riattivato per lo scarico delle acque in uscita dal trattamento secondario dell’ITAR.

Il Gestore evidenzia che le acque meteoriche non possono venire in contatto con il CSS combustibile in quanto quest’ultimo sarà stoccato all’interno di un capannone di stoccaggio e verrà movimentato fino alla camera di combustione mediante sistemi chiusi. Il CSS combustibile è un prodotto secco che non produce percolati. Inoltre, il sistema di abbattimento di SO_2 , essendo di tipo a secco, non genera reflui liquidi.

Il Gestore dichiara che a valle della realizzazione del “nuovo progetto” continueranno ad essere garantiti, per gli scarichi, i limiti di emissione fissati dal decreto AIA rilasciato.

5.7. Emissioni in atmosfera

5.7.1 Emissioni convogliate

Rispetto all’assetto impiantistico attuale, il “nuovo progetto” prevede un nuovo punto di emissione in atmosfera di tipo convogliato (relativo al biofiltro del capannone di stoccaggio del CSS

⁶ Tali portate non tengono conto degli apporti meteorici.



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

combustibile) e il non utilizzo del camino relativo alla linea fumi del gruppo 3 (per il quale è previsto lo spegnimento e la messa in conservazione). Pertanto, col "nuovo progetto" saranno presenti le seguenti 3 fonti principali di emissione in atmosfera di tipo convogliato:

- camino C1: relativo alla linea fumi del gruppo 4, di altezza pari a 60 metri e area della sezione di uscita pari a $12,56 \text{ m}^2$;
- camino C2 relativo alla caldaia ausiliaria, di altezza pari a 8,5 metri e area della sezione di uscita pari a $1,17 \text{ m}^2$;
- camino C3 relativo al biofiltro a servizio del trattamento dell'aria aspirata dal capannone di stoccaggio del CSS combustibile, di altezza pari a circa 2,2 metri e area della sezione di uscita pari a 140 m^2 .

Inoltre, vengono individuate le seguenti fonti secondarie di tipo convogliato:

1. camini dei gruppi elettrogeni;
2. sfiati del sistema di stoccaggio (serbatoi)/alimentazione combustibili;
3. sfiati dei serbatoi di oli lubrificanti;
4. sfiati dei serbatoi dei reagenti;
5. sfiati dei serbatoi del trattamento acque;
6. sfiati di idrogeno degli alternatori;
7. sfiati/emissioni da attività di verniciatura, saldatura e sgrossatura;
8. sistemi di trasporto di carbone e ceneri;
9. sfiato della cappa del laboratorio di chimica;
10. sfiato del silo di stoccaggio della calce.

Col "nuovo progetto" il gruppo 4 potrà funzionare sia con alimentazione 100% carbone sia in assetto di co-combustione CSS combustibile - carbone (con rapporto di co-combustione fino al 10% in input termico). Il Gestore dichiara che al camino C1 saranno monitorate in continuo le concentrazioni di CO , NO_x , SO_2 , polveri, NH_3 , TOC, HCl e HF .

Alimentazione 100% carbone

Nella seguente tabella si riportano i dati dichiarati dal Gestore nel caso di alimentazione 100% carbone relativi alle emissioni in atmosfera alla capacità produttiva al camino C1, normalizzati al 6% di O_2 e, nel caso di utilizzo di OCD, al 3% di O_2 .

Tabella 4: Emissioni in atmosfera dei macroinquinanti al camino C1 alla capacità produttiva (alimentazione 100% carbone)

Camino	Portata (Nm^3/h)	Parametro	Concentrazione (mg/Nm^3)
C1	1.035.000	SO_2	150 (1)
		NO_x	90 (1)
		Polveri	10 (1)
		CO	50 (2)
		NH_3	5 (1)
		HCl	10 (1)
		HF	4 (1)

(1) Intesa come media giornaliera.



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

(2) Intesa come media mensile.

Relativamente ai microinquinanti, il Gestore dichiara che saranno rispettate le concentrazioni limite previste dal decreto AIA rilasciato, riportate nella seguente tabella.

Tabella 5: Concentrazioni limite dei microinquinanti prescritte nel decreto AIA rilasciato

Camino	Parametro	Concentrazione limite (mg/Nm ³)
C1	Be	0,04
	Cd+Hg+Tl*	0,08
	As+Cr _{VI} +Co+Ni (resp+insolubile)*	0,4
	Se+Te+Ni (polvere)*	0,8
	Sb+Cr+Mn+Pb+Cu+V*	4
	IPA (di cui al punto 1.1 della Parte II dell'Allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)*	0,08

* Il limite vale per la singola sostanza e per la somma delle sostanze indicate

Inoltre, per quanto riguarda le emissioni di inquinanti organici e sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, il Gestore dichiara che saranno rispettati i limiti di cui ai punti 1.1 e 1.2 della Parte II dell'Allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ridotti del 20% in virtù della Legge Regionale 22 gennaio 1999, n.7.

Co-combustione CSS combustibile - carbone

Nella seguente tabella si riportano i dati dichiarati dal Gestore nel caso di alimentazione di CSS combustibile e carbone con rapporto di co-combustione fino al 10% di input termico relativi alle emissioni in atmosfera alla capacità produttiva al camino C1, normalizzati al 6% di O₂ e, nel caso di utilizzo di OCD, al 3% di O₂.

Tabella 6: Emissioni in atmosfera dei macroinquinanti al camino C1 alla capacità produttiva (alimentazione co-combustione CSS combustibile e carbone)

Camino	Portata (Nm ³ /h)	Parametro	Concentrazione (mg/Nm ³)
C1	1.146.945 di cui: 1.035.000 da carbone 111.945 da CSS	SO ₂	150 (1)
		NO _x	90 (1)
		Polveri	10 (1)
		CO	50 (2)
		NH ₃	5 (1)
		HCl	10 (1)
		HF	4 (1)
		TOC	10

(1) Intesa come media giornaliera.

(2) Intesa come media mensile.

Relativamente ai microinquinanti, il Gestore dichiara che saranno rispettate le concentrazioni riportate nella seguente tabella, normalizzate al 6% di O₂ e, nel caso di utilizzo di OCD, al 3% di O₂.



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

**Tabella 7: Emissioni in atmosfera dei microinquinanti al camino C1 alla capacità produttiva
(alimentazione co-combustione CSS combustibile e carbone)**

Camino	Parametro	Concentrazione (mg/Nm ³)
C1	IPA	0,008
	PCDD+PCDF (totale I-TE)	0,00000008
	Cd+Tl	0,04
	Hg	0,04
	Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,4

Biofiltro

Nella seguente tabella si riportano le caratteristiche dimensionali ed emissive del biofiltro a servizio del trattamento dell'aria aspirata dal capannone di stoccaggio del CSS combustibile.

Tabella 8: Caratteristiche del biofiltro

Parametro	Unità di misura	Valore
H tot fuori terra	m	~ 2,2
Superficie	m ²	140
H materiale filtrante	m	~ 1,65
Volume massa filtrante	m ²	231
Portata aria trattata	m ³ /h	18.000
Temperatura	°C	ambiente
Concentrazione odorigena	U.O./m ³	300

È stato valutato dal Gestore l'impatto delle emissioni odorigene generate dal biofiltro a servizio del capannone di stoccaggio del CSS combustibile secondo la metodologia descritta nelle "Linee Guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno" della Regione Lombardia. Al riguardo, lo studio effettuato ha evidenziato che, prendendo a riferimento il criterio di accettabilità definito nella prima bozza della linee guida sugli odori, l'impatto olfattivo attribuibile alla centrale è da considerarsi irrilevante.

Dispersione in atmosfera degli inquinanti emessi dalla centrale

La dispersione in atmosfera degli inquinanti emessi dalla centrale è stata simulata mediante il sistema di modelli a puff denominato CALPUFF (CALPUFF – EPA Approved Version 5.8); le simulazioni effettuate hanno coperto un arco temporale pari all'intero anno 2012 (anno rappresentativo delle condizioni meteo dell'area) e lo studio è stato condotto su un dominio di 30 km x 30 km con passo di 500 m.

Dalle simulazioni effettuate risulta che i massimi valori delle ricadute medie annue per lo scenario co-combustione carbone – CSS combustibile sono pari a 0,84 µg/m³ per NO_x, 0,093 µg/m³ per le polveri e 1,39 µg/m³ per SO₂.

Si evidenzia che il Piano di risanamento della qualità dell'aria della Regione Puglia, approvato con il Regolamento Regionale n. 6 del 21 maggio 2008, classifica la zona in cui ricade la CTE in oggetto in Zona C per la quale sono previste misure di risanamento ambientali per gli inquinanti PM₁₀ e NO₂.



5.7.2. Emissioni non convogliate

Il Gestore non dichiara variazioni rispetto all'assetto impiantistico attuale.

5.8. Rifiuti

Nello scenario di progetto le tipologie di rifiuti prodotti dall'attività della centrale rimarranno sostanzialmente gli stessi dello stato attuale. Si prevede una diminuzione globale della produzione di rifiuti dovuta all'esercizio di un solo gruppo per 4.500 ore annue a pieno carico.

Col "nuovo progetto" la produzione di ceneri leggere e pesanti alla capacità produttiva sarà la seguente:

- ceneri leggere: 26.550 t/anno (contenenti anche i prodotti di reazione e la calce non reagita provenienti dal reattore a calce);
- ceneri pesanti: 5.400 t/anno.

Il Gestore dichiara che il "nuovo progetto" non comporta modifiche alle aree di stoccaggio dei rifiuti presenti attualmente in centrale.

5.9. Rumore e vibrazioni

A seguito degli interventi previsti nel "nuovo progetto" verranno "spente" alcune sorgenti sonore ed inserite delle altre. Le sorgenti sonore che verranno "spente" sono costituite essenzialmente dalle seguenti componenti d'impianto:

- trasformatore gruppo 3;
- ventilatori VAG gruppo 3;
- ventilatori aria comburente gruppo 3;
- ventilatori aria gruppo 3;
- mulini gruppo 3;
- ciminiera gruppo 3;
- caldaia gruppo 3;
- gruppo di generazione gruppo 3.

Le sorgenti sonore principali che verranno inserite sono le seguenti:

- 4 ventilatori per aspirazione dell'aria del capannone di stoccaggio CSS, ubicati tra quest'ultimo ed il biofiltro con livello di emissione di 85 dB ad 1 m;
- nastri trasporto CSS e ceneri con emissione < 60 dB ad 1 m;
- soffiante silo calce con livello di emissione di 80 dB ad 1 m;
- filtro a maniche con emissione di 70 dB ad 1 m (data la rumorosità intermittente il livello di pressione sonora è riferito ad un tempo di integrazione di 10 minuti).



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

Il Gestore dichiara che le modifiche al sistema di trattamento acque e all'impianto IREO prevedono l'installazione di pompe caratterizzate da emissioni sonore non significative e che le sorgenti sonore presenti, connesse al funzionamento del gruppo 4, rimarranno pressoché inalterate.

6 ANALISI DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC

Poiché la modifica dell'AIA richiesta dal Gestore è oggetto della presente relazione (il cosiddetto "nuovo progetto", descritto al capitolo 6) comporta principalmente l'introduzione, in co-combustione con il carbone, di un secondo combustibile (ovvero il CSS combustibile), per il quale è prevista la realizzazione di uno specifico capannone di stoccaggio, ed interventi al sistema di trattamento dei fumi, il presente capitolo riguarderà solo il confronto con le MTD per lo stoccaggio del combustibile introdotto (CSS combustibile) e le emissioni convogliate in aria. In particolare, il confronto è stato effettuato prendendo a riferimento il capitolo 8 (*"Co-combustion of waste and recovered fuel"*) del BREF *"Large Combustion Plants"* di luglio 2006. D'altra parte, non è possibile prendere a riferimento il BREF *"Waste incineration"* di agosto 2006 poiché, come riportato nel relativo *"executive summary"* a pag. i, *"The document deals only with the dedicated incineration of waste and not with other situations where waste is thermally treated, e.g. co-incineration processes such as cement kilns and large combustion plants"*.

6.1 Utilizzo di materie prime

Scarico, stoccaggio e manipolazione di combustibili secondari – CSS combustibile

Impatto: sostanze odorigene ed emissioni fuggitive di polveri

MTD (Bref LCP pag. 529)

- | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Trasporto del combustibile secondario polveroso e/o odorigeno in containers chiusi o coperti;• scarico del combustibile secondario polveroso e/o odorigeno in un edificio chiuso, equipaggiato con un sistema di aspirazione e successivo trattamento. L'aria inquinata aspirata può essere convogliata direttamente alla camera di combustione o al bruciatore, dove può essere usata come aria di combustione. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Stato: Applicata

Il CSS combustibile verrà conferito alla centrale tramite camion e sarà stoccato in centrale all'interno di un capannone chiuso e mantenuto in depressione mediante un sistema di aspirazione che convoglia l'aria aspirata ad un biofiltro in grado di degradare biologicamente le eventuali sostanze odorigene presenti. Il CSS combustibile sarà movimentato dal capannone di stoccaggio alla caldaia mediante sistemi di trasporto chiusi.

6.2 Aria

Il presente paragrafo, in cui si riporta il confronto con le MTD per le emissioni convogliate in aria, viene suddiviso in 2 sottoparagrafi per poter analizzare separatamente l'alimentazione a carbone e l'alimentazione ad olio combustibile denso. Non viene, invece, riportato un paragrafo apposito per la co-combustione carbone-CSS combustibile oppure OCD-CSS combustibile, in quanto il BREF LCP al paragrafo 8.5.5 non riporta specifiche prestazioni per le emissioni in aria per la co-



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

combustione, ma reputa sufficiente l'applicazione delle MTD previste per il combustibile principale e quindi il raggiungimento delle prestazioni a questo relative.

6.2.1 Gruppo 4 alimentato a carbone

Emissioni di polveri e metalli da combustione di carbone
<p>MTD (Bref LCP pag. 271 e 272)</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare un precipitatore elettrostatico (ESP) o un filtro a manica (FF);• monitoraggio in continuo delle polveri;• monitoraggio periodico di mercurio (ogni 4 – 12 mesi). <p>Prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> ESP: riduzione > 99,5%;<input type="checkbox"/> FF: riduzione > 99,95%;<input type="checkbox"/> emissioni di polveri con ESP o FF in combinazione con FGD (umido) per polverino di carbone per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 5 – 20 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂);<input type="checkbox"/> efficienza di abbattimento del mercurio con sistema combinato ESP o FF + FGD + SCR pari a 90% circa. <p>MTD (LGN parag. 4.6.3 e 6.3)</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare precipitatori elettrostatici (ESP), filtri a manica (FF), abbattitori ad umido. <p>Prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> emissioni di polveri da impianti esistenti con potenza termica >300 MW che utilizzano le MTD: 5 – 20 mg/Nm³ (6% di O₂).
<p>Stato: Informazione non esaustiva al riguardo</p> <ul style="list-style-type: none">• Il “nuovo progetto” prevede l'installazione di filtri a maniche, in sostituzione del precipitatore elettrostatico esistente;• è previsto il monitoraggio in continuo delle polveri;• è previsto il monitoraggio del mercurio con frequenza semestrale per l'alimentazione 100% carbone e con frequenza quadrimestrale per la co-combustione CSS combustibile-carbone. <p>Prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> il Gestore non fornisce l'efficienza di abbattimento dei filtri a maniche;<input type="checkbox"/> emissioni di polveri alla capacità produttiva: 10 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂);<input type="checkbox"/> non è applicabile il confronto con la prestazione fornita di efficienza di abbattimento del mercurio in quanto non è previsto un sistema combinato di abbattimento (FF + FGD + SCR).

Emissioni di SO ₂ da combustione di carbone
<p>MTD (Bref LCP pag. 272 e 274)</p> <ul style="list-style-type: none">• Combustibile a basso tenore di zolfo;• tecniche di desolforazione dei fumi (ad umido, a secco);• scrubber ad acqua di mare;• riduzione combinata di NO_x e SO_x;• monitoraggio in continuo. <p>Prestazioni:</p>



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

- ☐ scrubber ad umido: riduzione 85 – 98%;
- ☐ desolforazione a secco del tipo spray dry: riduzione 80 – 92%;
- ☐ emissioni di SO₂ per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 20 – 200 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).

MTD (LGN parag. 4.6.3, 6.1.1, 6.1.2 e 6.4.1)

- Combustibile a basso tenore di zolfo;
- utilizzo di sorbenti in sistemi a letto fluido;
- desolforazione ad umido (processo calcare – gesso);
- desolforazione a secco (processo spray dry);
- iniezione di sorbente in caldaia;
- iniezione di sorbente nei condotti fumi;
- tecniche combinate per la rimozione di SO_x e NO_x.

Prestazioni:

- ☐ processo a secco spray dry: riduzione 85÷92%;
- ☐ processo ad umido calcare/gesso: riduzione 92÷98%;
- ☐ iniezione di sorbente in caldaia: riduzione 40÷50% (70÷90% se si riciclano i prodotti di reazione);
- ☐ iniezione di sorbente nei condotti fumi: riduzione 50÷90%;
- ☐ tecniche combinate per la rimozione di SO_x e NO_x: riduzione del 95% di SO_x e NO_x;
- ☐ emissioni di SO₂ per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 20 – 200 mg/Nm³ (6% di O₂).

Stato: Informazione non esaustiva al riguardo

- Utilizzo di carbone a basso tenore di zolfo (contenuto medio pari a circa 0,1% e, comunque, non superiore a 0,24%);
- verrà utilizzato un sistema di desolforazione a secco con iniezione di calce idrata;
- è previsto il monitoraggio in continuo degli ossidi di zolfo.

Prestazioni:

- ☐ il Gestore non fornisce l'efficienza di abbattimento del desolforatore;
- ☐ emissioni di SO₂ alla capacità produttiva: 150 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).

Emissioni di NO_x da combustione di carbone

MTD (Bref LCP pag. 275 - 277)

- Combinazione di misure primarie (come air e fuel staging, bruciatori Low NO_x, reburning, etc.) con SCR o tecniche combinate;
- monitoraggio in continuo.

Prestazioni:

- ☐ SCR: efficienza di abbattimento 80 - 95%;
- ☐ emissioni di NO_x per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 90 – 200 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).

MTD (LGN parag. 4.6.3, 6.2.1, 6.2.2 e 6.4.1)

- Eccesso d'aria ridotto;
- air staging in caldaia (BOOS oppure OFA);



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

- ricircolo gas;
- reburning;
- bruciatori a bassa emissione di NO_x air staged;
- bruciatori a bassa emissione di NO_x fuel staged;
- riduzione catalitica selettiva SCR;
- riduzione catalitica non selettiva NSCR;
- tecniche combinate per la rimozione di SO_x e NO_x.

Prestazioni:

- ☐ eccesso d'aria ridotto: riduzione 10÷44%;
- ☐ air staging in caldaia (BOOS oppure OFA): riduzione 10÷65%;
- ☐ ricircolo gas: riduzione 20÷50% (anche sotto il 20 %);
- ☐ reburning: riduzione 50÷60%;
- ☐ bruciatori a bassa emissione di NO_x air staged: riduzione 25÷50%;
- ☐ bruciatori a bassa emissione di NO_x fuel staged: riduzione 50÷60%;
- ☐ riduzione catalitica selettiva SCR: riduzione 80÷95%;
- ☐ riduzione catalitica non selettiva NSCR: riduzione 30÷50%;
- ☐ tecniche combinate per la rimozione di SO_x e NO_x: riduzione 95% di SO_x e NO_x;
- ☐ emissioni di NO_x per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 90 – 200 mg/Nm³ (6% di O₂).

Stato: Informazione non esaustiva al riguardo

- Verranno adottate tecniche primarie (bruciatori a bassa emissione di NO_x) e un sistema di denitrificazione catalitica (SCR);
- è previsto il monitoraggio in continuo degli NO_x.

Prestazioni:

- ☐ il Gestore non fornisce l'efficienza di abbattimento del sistema SCR;
- ☐ emissioni di NO_x alla capacità produttiva: 90 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).

Emissioni di CO da combustione di carbone

MTD (Bref LCP pag. 279)

- Combustione completa, unitamente alla corretta progettazione della camera di combustione;
- utilizzo di sistemi di monitoraggio e di tecniche di controllo di processo ad alte prestazioni, ed attenta manutenzione del sistema di combustione.

Prestazioni:

- ☐ emissioni di CO: 30 – 50 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).

MTD (LGN parag.6.2.1)

- Combustione completa.

Stato: Non applicata

Prestazioni:

- ☐ emissioni di CO alla capacità produttiva: 50 mg/Nm³ (media mensile, 6% di O₂);
- ☐ è previsto il monitoraggio in continuo di CO.



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

Emissioni di HF e HCl da combustione di carbone
MTD (Bref LCP pag. 279) Scrubber a umido e spray dryer (MTD per la riduzione di SO ₂) permettono anche una riduzione di HF e HCl. <i>Prestazioni:</i> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> riduzione HCl e HF: 98 - 99 %;<input type="checkbox"/> emissioni di HCl: 1 – 10 mg/Nm³ (6% di O₂);<input type="checkbox"/> emissioni di HF: 1 – 5 mg/Nm³ (6% di O₂).
MTD (LGN parag. 4.6.3) Scrubber a umido e spray dryer (MTD per la riduzione di SO ₂) permettono anche una riduzione di HF e HCl. <i>Prestazioni:</i> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> riduzione HCl e HF: 98 - 99 %;<input type="checkbox"/> emissioni di HCl: 1 – 10 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂);<input type="checkbox"/> emissioni di HF: 1 – 5 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).
Stato: Informazione non esaustiva al riguardo <i>Prestazioni:</i> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> utilizzo di un sistema di desolforazione a secco con iniezione di calce idrata;<input type="checkbox"/> il Gestore non fornisce l'efficienza di abbattimento;<input type="checkbox"/> emissioni alla capacità produttiva di HCl e di HF rispettivamente pari a 10 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂) e pari a 4 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂);<input type="checkbox"/> è previsto il monitoraggio in continuo di HCl e HF.

Emissioni di NH₃ da combustione di carbone
MTD (Bref LCP pag. 279) <i>Prestazioni:</i> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> emissioni di NH₃ associate con l'utilizzo di sistemi SCR e SNCR: <5 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).
MTD (LGN parag. 4.6.3) <i>Prestazioni:</i> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> emissioni di NH₃ associate con l'utilizzo di sistemi SCR e SNCR: <5 mg/Nm³ (6% di O₂).
Stato: Applicata <i>Prestazioni:</i> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> emissioni di NH₃ alla capacità produttiva: 5 mg/Nm³ (media giornaliera, 6% di O₂).

6.2.2 Gruppo 4 alimentato a olio combustibile denso

Emissioni di polveri e metalli da combustione di olio combustibile denso
MTD (BREF LCP pag. 397-398) <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare un precipitatore elettrostatico (ESP) o un filtro a manica (FF);• monitoraggio in continuo delle polveri;• monitoraggio periodico dei metalli pesanti (ogni 4÷12 mesi).



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

Prestazioni:

- ESP: riduzione > 99,5%;
- FF: riduzione > 99,95%;
- emissioni di polveri con ESP o FF in combinazione con FGD (umido) per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 5 – 20 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

MTD (LGN parag. 4.5.4 e 4.6.3)

- Utilizzare un precipitatore elettrostatico.

Prestazioni:

- emissioni di polveri da impianti esistenti con potenza termica >300 MW che utilizzano le MTD: 5 – 20 mg/Nm³ (3% di O₂).

Stato: Informazione non esaustiva al riguardo

- Il “nuovo progetto” prevede l’installazione di filtri a maniche, in sostituzione del precipitatore elettrostatico esistente;
- è previsto il monitoraggio in continuo delle polveri;
- è previsto il monitoraggio del mercurio con frequenza semestrale per l’alimentazione 100% carbone e con frequenza quadrimestrale per la co-combustione CSS combustibile-carbone.

Prestazioni:

- ☐ il Gestore non fornisce l’efficienza di abbattimento dei filtri a maniche;
- ☐ emissioni di polveri alla capacità produttiva: 10 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

Emissioni di SO₂ da combustione di olio combustibile denso

MTD (BREF LCP pag. 398-399)

- Olio combustibile a basso tenore di zolfo;
- co-combustione di gas naturale e olio combustibile;
- desolforazione a secco del tipo spray dry;
- scrubber ad umido;
- scrubber ad acqua di mare;
- tecniche combinate per la riduzione di SO₂ ed NO_x;
- monitoraggio in continuo.

Prestazioni:

- desolforazione a secco del tipo spray dry: riduzione 85÷92%;
- scrubber ad umido: riduzione 92÷98%;
- emissioni di SO₂ per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 50 – 200 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

MTD (LGN parag. 4.6.3 e 6.1)

- Processo ad umido calcare/gesso;
- desolforazione a secco del tipo spray dry;
- iniezione di sorbente in caldaia;
- iniezione di sorbente nei condotti fumi.

Prestazioni:

- desolforazione a secco del tipo spray dry: riduzione 85÷92%;



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

- processo ad umido calcare/gesso: riduzione 92÷98%;
- iniezione di sorbente in caldaia: riduzione 40÷50% (70÷90% se si riciclano i prodotti di reazione);
- iniezione di sorbente nei condotti fumi: riduzione 50÷90%;
- emissioni di SO₂ per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 50 – 200 mg/Nm³ (3% di O₂).

Stato: Informazioni non esaustive al riguardo

- Utilizzo di olio combustibile denso con tenore di zolfo non superiore a 0,24%;
- verrà utilizzato un sistema di desolforazione a secco con iniezione di calce idrata;
- è previsto il monitoraggio in continuo degli ossidi di zolfo.

Prestazioni:

- ☐ il Gestore non fornisce l'efficienza di abbattimento del desolforatore;
- ☐ emissioni di SO₂ alla capacità produttiva: 150 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

Emissioni di NO_x da combustione di olio combustibile denso

MTD (BREF LCP pag. 401)

- Misure primarie (come air e fuel staging, bruciatori Low NO_x, reburning, ecc.) in combinazione con SCR o tecniche combinate;
- monitoraggio in continuo.

Prestazioni:

- emissioni di NO_x per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 50 – 150 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

MTD (LGN parag. 4.6.3 e 6.2)

- Eccesso d'aria ridotto;
- air staging in caldaia (BOOS oppure OFA);
- ricircolo gas;
- reburning;
- bruciatori a bassa emissione di NO_x Air staged;
- bruciatori a bassa emissione di NO_x Fuel staged;
- riduzione catalitica selettiva SCR;
- riduzione catalitica non selettiva NSCR.

Prestazioni:

- Eccesso d'aria ridotto: riduzione 10÷44%;
- air staging in caldaia (BOOS oppure OFA): riduzione 10÷65%;
- ricircolo gas: riduzione 20÷50%;
- reburning: riduzione 50÷60%;
- bruciatori a bassa emissione di NO_x Air staged: riduzione 25÷50%;
- bruciatori a bassa emissione di NO_x Fuel staged: riduzione 50÷60%;
- riduzione catalitica selettiva SCR: riduzione 80÷95%;
- riduzione catalitica non selettiva NSCR: riduzione 30÷50%;
- emissioni di NO_x per impianti esistenti con potenza termica >300 MW: 50 – 150 mg/Nm³ (3% di O₂).

Stato: Informazione non esaustiva al riguardo

- Verranno adottate tecniche primarie (bruciatori a bassa emissione di NO_x) e un sistema di



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

denitrificazione catalitica (SCR);

- è previsto il monitoraggio in continuo degli NO_x.

Prestazioni:

- ☐ il Gestore non fornisce l'efficienza di abbattimento del sistema SCR;
- ☐ emissioni di NO_x alla capacità produttiva: 90 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

Emissioni di CO da combustione di olio combustibile denso

MTD (BREF LCP pag. 401)

- Combustione completa, unitamente alla corretta progettazione della camera di combustione;
- utilizzo di sistemi di monitoraggio in continuo e tecniche di controllo di processo ad alte prestazioni;
- attenta manutenzione del sistema di combustione.

Prestazioni:

Un sistema ottimizzato per la combustione degli NO_x comporterà anche livelli di CO di 30÷50 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

Stato: Non applicata

Prestazioni:

- ☐ emissioni di CO alla capacità produttiva: 50 mg/Nm³ (media mensile, 3% di O₂);
- ☐ è previsto il monitoraggio in continuo di CO.

Emissioni di NH₃ da combustione di olio combustibile denso

MTD (Bref LCP pag. 401)

Prestazioni:

- ☐ emissioni di NH₃ associate con l'utilizzo di sistemi SCR e SNCR: <5 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).

MTD (LGN parag. 4.6.3)

Prestazioni:

- ☐ emissioni di NH₃ associate con l'utilizzo di sistemi SCR e SNCR: <5 mg/Nm³ (3% di O₂).

Stato: Applicata

Prestazioni:

- ☐ emissione di NH₃ alla capacità produttiva: 5 mg/Nm³ (media giornaliera, 3% di O₂).



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

7 CONCLUSIONI

Il “nuovo progetto” prevede, sostanzialmente, lo spegnimento e la messa in conservazione del gruppo 3 (nell’assetto di progetto il gruppo 3 non sarà quindi esercito) e la realizzazione di interventi necessari ad adeguare il gruppo 4 alla combustione contemporanea di CSS combustibile e carbone (rapporto co-combustione fino ad un massimo del 10% di input termico) e alla riduzione delle emissioni in atmosfera rispetto all’assetto impiantistico attuale, prevedendone un funzionamento di 4.500 ore/anno (equivalenti a pieno carico).

Nella seguente tabella⁷ si riportano le prestazioni ambientali globali relative al “nuovo progetto” e allo “scenario AIA 36 mesi”.

Parametri	UM	“scenario AIA 36 mesi”	“nuovo progetto”
Ore funzionamento gruppo 3	ore/anno	7.200	-
Ore funzionamento gruppo 4	ore/anno	7.200	4.500
Rendimento elettrico netto	%	33,4	35,1
Produzione energia netta	GWh/anno	4.123	1.224
Consumo Carbone	t/anno	2.251.296	585.000
Max consumo CSS	t/anno	-	74.700
Produzione di ceneri (pesanti+leggere)	t/anno	259.200	29.700
Produzione di gessi	t/anno	107.550	-
Consumi acqua mare	m ³ /anno	1.210.339.200	600.000.000
Scarichi idrici	m ³ /anno	1.210.003.200	599.894.945
SO ₂	t/anno	1.192,32	774,19
NO _x	t/anno	1.341,36	464,51
Polveri	t/anno	149,04	51,61
CO	t/anno	745,2	258,06
NH ₃	t/anno	74,52	25,81
HCl	t/anno	149,04	51,61
HF	t/anno	59,6	20,65

Infine, al fine di inquadrare le emissioni in atmosfera, nelle tabelle seguenti sono sintetizzati dati e informazioni dichiarati dal Gestore relativi al camino C1.

In particolare, sono riportati:

- le caratteristiche di esercizio (portata alla capacità produttiva);
- gli inquinanti e le relative prestazioni dichiarate dal Gestore;

⁷ Forniti dal Gestore nella riunione del GI-Gestore del 25 settembre 2014.



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETTRICA BRINDISI NORD

- le concentrazioni autorizzate dal decreto AIA prot. DVA-DEC-2012-0000434 del 7 agosto 2012 dopo 36 mesi dal suo rilascio (ovvero, a partire dal 13 settembre 2015);
- le concentrazioni raggiungibili applicando le MTD;
- le concentrazioni limite prescritte dalla normativa vigente (si evidenzia che tali limiti dovranno essere ulteriormente ridotti del 20% in virtù della Legge Regionale 22 gennaio 1999, n.7⁸).

In particolare, le tabelle seguenti sintetizzano rispettivamente:

1. le emissioni dal camino C1 per la co-combustione CSS combustibile e carbone (le prestazioni MTD si riferiscono al combustibile principale, ovvero il carbone);
2. le emissioni dal camino C1 per la co-combustione CSS combustibile e gasolio (le prestazioni MTD si riferiscono al combustibile principale, ovvero il gasolio). Il gasolio verrà utilizzato, come detto, esclusivamente per avviamenti, spegnimenti ed integrazioni del gruppo 4 in caso di indisponibilità dei mulini ed in caso di esecuzione di prove.

⁸ L'articolo 5 di tale legge, infatti, recita: "Nelle aree dichiarate a elevato rischio di crisi ambientale ai sensi dell'art. 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, modificata, dalla successiva legge 28 agosto 1989, n. 305, fermo restando quanto disposto dal precedente art. 4, qualsiasi impianto ivi ubicato che procuri emissioni in atmosfera è tenuto a far rientrare le stesse in limiti più bassi del 20 per cento di quelli autorizzati o previsti in normativa".



COMMISSIONE IPPC
EDIPOWER SpA
CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

Tabella 9: Sintesi delle emissioni in atmosfera relative al camino C1 (co-combustione CSS combustibile - carbone)

Punto emissione	Portata Capacità produttiva (Nm ³ /h)	% O ₂	Inquinanti	Prestazioni dichiarate dal Gestore alla capacità produttiva (mg/Nm ³)	Conc. inquinanti autorizzata da DVA-DEC-2012- 0000434 del 7.8.2012 a partire dal 13.9.2015 carbone (mg/Nm ³)	Prestazioni MTD carbone (mg/Nm ³)	Conc. limite di legge (D.M. 22/2013 e s.m.i.) (mg/Nm ³) (4)		Limite AIA (mg/Nm ³)
							C _{processo}	C _{crifluti}	
C1	1.146.945 di cui 1.035.000 carbone 111.945 CSS	6	NO _x	90 (1)	90 (1)	90 – 200 (1)	C _{processo} 200 (1)	C _{crifluti} 200 (1)	90
			CO	50 (2)	50 (2)	30 – 50 (1)	C _{processo} 250	C _{crifluti} 50 (1)	50
			SO ₂ (*)	150 (1)	80 (1)	20 – 200 (1)	C _{processo} 200 (1)	C _{crifluti} 50 (1)	80
			polveri	10 (1)	10 (1)	5 – 20 (1)	C _{processo} 30 (1)	C _{crifluti} 10 (1)	10
			NH ₃	5 (1)	5 (1)	< 5 (1)	C _{processo} 100 (5)	C _{crifluti} -	5
			HCl	10 (1)	10 (1)	1 – 10 (1)	C _{processo} 100 (5)	C _{crifluti} 10 (1)	10
			HF	4 (1)	4 (1)	1 – 5 (1)	C _{processo} 5	C _{crifluti} 1 (1)	4
			TOC	10	-	-	C _{processo} 300 (6)	C _{crifluti} 10 (1)	10
			IPA	0,008	0,008	-	C	0,01	0,008
			PCDD+PCDF (totale I-TE)	0,00000008	0,008	-	C	0,0000001	0,1(7)
			Cd+Tl	0,04	0,08 (3)	-	C	0,05	0,04
			Hg	0,04	0,08 (3)	-	C	0,05	0,04
			Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni+V (**)	0,4	-	-	C	0,05	0,4



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETRICA BRINDISI NORD

(*) Si evidenzia che nell'ipotesi che il volume dell'effluente gassoso derivante dalla combustione del CSS-combustibile (V_{rifiuti}) sia pari al 10% del totale il limite di legge risultante per l' SO_2 dalla formula di miscelazione è pari a 185 mg/Nm^3 . Pertanto, considerata la riduzione del 20% prevista dalla Legge Regionale (37 mg/Nm^3) il limite di legge risultante è pari a 148 mg/Nm^3 e quindi inferiore ai 150 mg/Nm^3 dichiarati dal Gestore alla capacità produttiva.

(**) Si evidenzia che il limite di legge per la somma di tali metalli è pari a $0,05 \text{ mg/Nm}^3$ (a parte la riduzione del 20% dovuta alla Legge Regionale) e quindi inferiore ai $0,4 \text{ mg/Nm}^3$ dichiarati dal Gestore alla capacità produttiva.

(1) Intesa come media giornaliera.

(2) Intesa come media mensile.

(3) Il valore limite si riferisce a $\text{Cd}+\text{Hg}+\text{Tl}$.

(4) Il valore limite per ciascun agente inquinante e per il monossido di carbonio presenti nell'effluente gassoso derivante dal coincenerimento dei rifiuti deve essere calcolato con la seguente formula di miscelazione riportata nel D.Lgs. 11 maggio 2005, n. 133: $C = (V_{\text{rifiuti}} * C_{\text{rifiuti}} + V_{\text{processo}} * C_{\text{processo}}) / (V_{\text{rifiuti}} + V_{\text{processo}})$. In tale formula C_{rifiuti} sono i valori limite di emissione per gli impianti di incenerimento stabiliti al paragrafo A dell'allegato 1, mentre C_{processo} sono i valori limite di emissione indicati nell'allegato 2 per taluni settori industriali o, in caso di assenza di tali valori, i valori limite di emissione degli inquinanti e del monossido di carbonio fissati dalla normativa statale o regionale per tali impianti quando vengono bruciati i combustibili normalmente autorizzati (rifiuti esclusi). Inoltre, "i valori limite totali di emissione (C) per gli inquinanti di cui all'allegato 1, paragrafo A, punto 3 (ottenuti tramite periodo di campionamento di 1 h) e punto 4 (ottenuti tramite periodo di campionamento di 8 h), riferiti ad un tenore di ossigeno di riferimento nell'effluente gassoso secco pari al 6% in volume nel caso di solidi e biomasse e pari al 3% nel caso di combustibili liquidi, sono quelli fissati nei suddetti punti, e non sono soggetti alla applicazione della formula di miscelazione".

(5) Il valore limite si riferisce ad ammoniaca e suoi composti a base di cloro espressi come acido cloridrico.

(6) Il valore limite si riferisce alle sostanze organiche volatili, espresse come carbonio totale.

(7) Il valore limite si riferisce ad una unità di misura in ng/Nm^3 .



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMOELETRICA BRINDISI NORD

Tabella 10: Sintesi delle emissioni in atmosfera relative al camino C1 (co-combustione CSS combustibile – gasolio)

Punto emissione	Portata capacità produttiva (Nm ³ /h)	% O ₂	Inquinanti	Prestazioni dichiarate dal Gestore alla capacità produttiva (mg/Nm ³)	Conc. inquinanti autorizzata da DVA-DEC-2012-0000434 del 7.8.2012 a partire dal 13.9.2015 (mg/Nm ³)	Prestazioni MTD olio combustibile (mg/Nm ³)	Conc. limite da D.M. 22/2013 e s.m.i. (mg/Nm ³) (3)		Limite AIA (mg/Nm ³)
							C _{processo}	C _{refruti}	
C1	-	3	NO _x	90 (1)	90 (1)	50 – 150 (1)	C _{processo}	200 (1)	90
							C _{refruti}	200 (1)	
			CO	50 (2)	50 (2)	30 – 50 (1)	C _{processo}	250	50
							C _{refruti}	50 (1)	
			SO ₂ (*)	150 (1)	80 (1)	50 – 200 (1)	C _{processo}	200 (1)	80
							C _{refruti}	50 (1)	
			polveri	10 (1)	10 (1)	5 – 20 (1)	C _{processo}	30 (1)	10
							C _{refruti}	10 (1)	
			NH ₃	5 (1)	5 (1)	< 5 (1)	C _{processo}	100 (5)	5
							C _{refruti}	-	
			HCl	10 (1)	10 (1)	-	C _{processo}	100 (5)	10
							C _{refruti}	10 (1)	
			HF	4 (1)	4 (1)	-	C _{processo}	5	4
							C _{refruti}	1 (1)	
			TOC	10	-	-	C _{processo}	300 (6)	10
							C _{refruti}	10 (1)	
			IPA	0,008	0,008	-	C	0,01	0,008
			PCDD+PCDF (totale I-TE)	0,00000008	0,008	-	C	0,0000001	0,1(7)
			Cd+Tl	0,04	0,08 (3)	-	C	0,05	0,04
			Hg	0,04	0,08 (3)	-	C	0,05	0,04
			Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni+V (**)	0,4	-	-	C	0,05	0,4



COMMISSIONE IPPC

EDIPOWER SpA

CENTRALE TERMoeLETTRICA BRINDISI NORD

(*) Si evidenzia che nell'ipotesi che il volume dell'effluente gassoso derivante dalla combustione del CSS-combustibile (V_{rifiuti}) sia pari al 10% del totale il limite di legge risultante per l' SO_2 dalla formula di miscelazione è pari a 185 mg/Nm^3 . Pertanto, considerata la riduzione del 20% prevista dalla Legge Regionale (37 mg/Nm^3) il limite di legge risultante è pari a 148 mg/Nm^3 e quindi inferiore ai 150 mg/Nm^3 dichiarati dal Gestore alla capacità produttiva.

(**) Si evidenzia che il limite di legge per la somma di tali metalli è pari a $0,05 \text{ mg/Nm}^3$ (a parte la riduzione del 20% dovuta alla Legge Regionale) e quindi inferiore ai $0,4 \text{ mg/Nm}^3$ dichiarati dal Gestore alla capacità produttiva.

(1) Intesa come media giornaliera.

(2) Intesa come media mensile.

(3) Il valore limite si riferisce a Cd+Hg+Ti.

(4) Il valore limite per ciascun agente inquinante e per il monossido di carbonio presenti nell'effluente gassoso derivante dal coincenerimento dei rifiuti deve essere calcolato con la seguente formula di miscelazione riportata nel D.Lgs. 11 maggio 2005, n. 133: $C = (V_{\text{rifiuti}} * C_{\text{rifiuti}} + V_{\text{processo}} * C_{\text{processo}}) / (V_{\text{rifiuti}} + V_{\text{processo}})$. In tale formula C_{rifiuti} sono i valori limite di emissione per gli impianti di incenerimento stabiliti al paragrafo A dell'allegato 1, mentre C_{processo} sono i valori limite di emissione indicati nell'allegato 2 per taluni settori industriali o, in caso di assenza di tali valori, i valori limite di emissione degli inquinanti e del monossido di carbonio fissati dalla normativa statale o regionale per tali impianti quando vengono bruciati i combustibili normalmente autorizzati (rifiuti esclusi). Inoltre, "i valori limite totali di emissione (C) per gli inquinanti di cui all'allegato 1, paragrafo A, punto 3 (ottenuti tramite periodo di campionamento di 1 h) e punto 4 (ottenuti tramite periodo di campionamento di 8 h), riferiti ad un tenore di ossigeno di riferimento nell'effluente gassoso secco pari al 6% in volume nel caso di solidi e biomasse e pari al 3% nel caso di combustibili liquidi, sono quelli fissati nei suddetti punti, e non sono soggetti alla applicazione della formula di miscelazione".

(5) Il valore limite si riferisce ad ammoniaca e suoi composti a base di cloro espressi come acido cloridrico.

(6) Il valore limite si riferisce alle sostanze organiche volatili, espresse come carbonio totale.



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
EDIPOWER BRINDISI
CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI

Il Gruppo Istruttore tenuto conto:

- della documentazione e le integrazioni prodotte dal gestore;
- che il progetto presentato dal gestore di co-combustione del carbone/CSScombustibile prevede l'alimentazione della centrale con il solo carbone o in alternativa con una miscela di carbone e CSScombustibile (combustibile riportato nell'allegato X; parte I; sezione I, comma 10; della parte V del D.lgs.152/06 e s.m.i);
- che il progetto presentato dal gestore richiede di elevare il limite per il biossido di zolfo dall'attuale limite autorizzato di 80 mg/Nm³ a 150mg/Nm³, motivando che non vi sarebbe un incremento significativo della concentrazione del biosso di zolfo nell'aria nelle zone circostanti la centrale. Inoltre
- il gestore dichiara che il progetto di Co-combustione Carbone/CSScombustibile comporta rispetto allo scenario AIA 36 mesi una riduzione delle emissioni annue di SO₂ pari a 419 T/anno (-35,1%) per via del numero di ore di funzionamento;

Il GI istruttore **ritiene** di non accogliere l'innalzamento del limite per SO₂ richiesto dal gestore per nessun assetto di alimentazione.

Ritiene che le osservazioni presentate sia dalla Regione Puglia che dagli enti locali riguardano prevalentemente aspetti concernenti criticità sito specifico che ben potranno essere valutate all'interno dell'istruttoria della VIA.

Il Gestore può continuare ad esercire la centrale termoelettrica in alimentazione con il solo carbone secondo quanto stabilito nell'Autorizzazione Integrata Ambientale con decreto DVA -DEC -2012-434 del 7 agosto 2012 e s.m.i. e attenersi ai limiti fissati alle emissioni ed alle prescrizioni ivi riportate.

Per quanto riguarda il progetto presentato di "Co-combustione del Carbone/CSScombustibile" l'esercizio dovrà garantire i limiti riportati nel presente parere.

L'esercizio della centrale termoelettrica con utilizzo di CSS-Combustibile è strettamente vincolato al rispetto dei requisiti di cui all'art.13 del DM 22 del 14/2/2013.

-L'impianto di stoccaggio ed il sistema di adduzione in caldaia del CSS devono essere progettati in modo da ridurre le emissioni e gli odori, secondo le migliori tecniche disponibili;

-deve essere previsto un sistema di pretrattamento del CSS-combustibile al fine di garantire che le scorie e le ceneri pesanti prodotte dal processo di incenerimento non possono presentare un tenore di incombusti totali, misurato come carbonio organico totale, TOC superiore al 3% in peso, o una perdita per ignizione superiore al 5% in peso sul secco, come previsto dal comma 2 dell'art. 237 octies, del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

Deve essere garantito che i gas prodotti dal coincenerimento del CSS-combustibile siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli previste, ad una temperatura di almeno 850°C per almeno 2 secondi, come previsto dal comma 4 dell'art. 237 octies del D.Lgs.152/06 e s.m.i.



COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC
EDIPOWER BRINDISI
CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI

-deve essere previsto un bruciatore ausiliario da utilizzare, nelle fasi di avviamento e di arresto dell'impianto, per garantire l'innalzamento ed il mantenimento della temperatura minima di 850°C durante tali operazioni e fintantochè vi sia CSS-combustibile nella camera di combustione, come previsto dal comma 6 dell'art.237octies del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

-deve essere previsto un sistema automatico di alimentazione dei combustibili in camera di combustione conforme ai requisiti del comma 11 dell'art.237octies del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

Il gestore deve eseguire la riclassificazione tramite nuove analisi chimiche, in ragione del mutato ciclo produttivo, di tutti i rifiuti direttamente derivanti dalla combustione e dai sistemi di abbattimento delle emissioni, non appena il CSS-combustibile sarà avviato alla combustione. Per tutti i rifiuti prodotti in stabilimento, infine, dovrà essere predisposto un piano di campionamento ai sensi della norma UNI 10802 rev 2013.

8 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il piano di monitoraggio e controllo deve essere aggiornato sia per l'adozione di specifiche procedure operative per l'espletamento dei controlli e adempimenti da eseguire in conformità a quanto previsto dal DM 22 del 14/2/2013. Inoltre dovrà prevedere metodi di analisi alle emissioni per i parametri che sono stati implementati rispetto alla precedente AIA.

9 TARIFFA ISTRUTTORIA

Trattandosi di un procedimento congiunto VIA-AIA, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. *"il provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale fa luogo dell'autorizzazione integrata ambientale per i quali la relativa valutazione spetta allo Stato e che ricadono nel campo di applicazione dell'allegato VIII"* del decreto medesimo.

L'AIA sarà pertanto integrata all'interno del decreto di VIA e la valutazione dell'adeguatezza della tariffa istruttoria versata sarà effettuata nell'ambito della valutazione di impatto ambientale, così come disposto dalla comunicazione di procedibilità trasmessa dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che indica:

"Sarà compito della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS verificare la congruità del versamento effettuato quale onere istruttorio relativo al procedimento che con la presente si avvia."