



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

**Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale -
VIA e VAS**

Parere n. 3250 del 31/01/2020

Progetto:	<i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i> <i>Centrale termoelettrica di Brindisi sud "Federico II" - sostituzione delle unità a carbone esistenti con nuove unità a gas</i> ID VIP: 4668
Proponente:	Enel Produzione S.p.A.

Illegible handwritten notes and signatures

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

VISTA la domanda di istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA presentata dalla società Enel Produzione S.p.A. con nota prot. ENEL-PRO-15/05/2019-7774, acquisita al prot. 12404/DVA del 16/05/2019, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.Lgs. 104/2017, relativa al progetto "*Centrale termoelettrica di Brindisi sud "Federico II" - sostituzione delle unità a carbone esistenti con nuove unità a gas*";

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

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 della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'art. 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 e VAS.

VISTO il Decreto Legge 23/05/2008, n. 90, convertito in legge il 14/07/2008, 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 14/05/07, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro del MATTM prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18/09/2007 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 legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il 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. n. 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 del MATTM di nomina dei componenti della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legge 24/06/2014 n. 91 convertito in legge 11/08/2014, 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, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS in carica alla data dell'entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli "*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*";

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 "*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*";

VISTA la nota prot. DVA_2019-0013000 del 22/05/2019, acquisita al prot. CTVA_2019-0001852 del 22/05/2019, con cui la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (di seguito, DVA) ha comunicato alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (di seguito, CTVIA) la procedibilità dell'istanza di procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.Lgs. 104/2017 e la pubblicazione della documentazione sul sito, relativa al progetto "Centrale termoelettrica di Brindisi sud "Federico II" - sostituzione delle unità a carbone esistenti con nuove unità a gas";

PRESO ATTO che con nota prot. CTVA_2019-0001932 del 29/05/2019 del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS è stato nominato il Gruppo Istruttore;

VISTA la documentazione complessiva presentata dal Proponente, che si compone dei seguenti elaborati:

- Studio preliminare ambientale;
- Allegati allo Studio preliminare ambientale comprensivi dello Studio per la valutazione di incidenza ambientale e del Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo.

PRESO ATTO che sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata pubblicata, ai sensi dell'art.24, comma 10 del D.Lgs.n.152/2006, la documentazione presentata dalla Enel Produzione S.p.A. e le osservazioni e pareri espressi ai sensi dell'art.24, comma 4 ed ai sensi dell'art.25, commi 2 e 3 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.;

PRESO ATTO che nel corso dell'attività istruttoria sono pervenute le seguenti osservazioni, ai sensi dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.:

n.	Osservazione	Protocollo	Data	contenuti
1	Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di Brindisi	DVA-2019-17490	08/07/2019	L'Ordine richiede che il progetto venga sottoposto a procedura di VIA in considerazione della natura dell'intervento che prevede nella sostanza la realizzazione di una nuova centrale dalle caratteristiche costruttive ed operative diverse da quella attuale. Nel documento trasmesso dall'Ordine sono poi fornite alcune ulteriori argomentazioni a supporto della richiesta di sottoposizione a procedura di VIA, con particolare riferimento a: compatibilità paesaggistica, tutela ambientale/bonifica delle aree dismesse, tipologia di intervento che prevede maggiori quantità di ampliamenti rispetto alle demolizioni, modalità di approvvigionamento di metano.
2	Provincia di Brindisi - Servizio Ambiente ed Ecologia	DVA-2019-17419	05/07/2019	La Provincia richiede che il progetto sia sottoposto a procedura di VIA in quanto dalla documentazione trasmessa non risultano sufficienti informazioni in particolare per quanto riguarda la dismissione dei gruppi esistenti e la valutazione degli impatti cumulativi dell'impianto progettato con gli altri - già esistenti o in fase di istruttoria presso lo stesso MATTM - di analoga tipologia (centrali a turbogas).
3	Associazione Legambiente Brindisi	DVA-2019-17498	08/07/2019	L'Associazione richiede che il progetto sia sottoposto a procedura di VIA e fornisce alcune indicazioni in merito alle criticità ambientali conseguenti alla realizzazione dell'intervento dalla stessa ritenute significative.
4	Comune di Brindisi - Settore Ambiente e Igiene Urbana	DVA-2019-17406	05/07/2019	Il comune richiede che il progetto sia assoggettato a procedura di VIA in considerazione della mancanza di un adeguato livello di approfondimento per tutta una serie di aspetti progettuali ed ambientali tra i quali la realizzazione del metanodotto di collegamento alla rete SNAM, valutazione dell'impatto sanitario, analisi delle soluzioni progettuali.

n.	Osservazione	Protocollo	Data	contenuti
5	ARPA Puglia	DVA-2019-17161	03/07/2019	L'Agenzia, premesso che gli obiettivi del progetto risultano essere allineati a quelli prioritari per l'Agenzia stessa, fornisce alcune puntuali osservazioni e richieste di integrazione per le singole componenti ambientali analizzate.
6	GreenPeace Legambiente WWF	DVA-2019-18332	15/07/2019	Richiede che il progetto sia assoggettato a procedura di VIA.
7	WWF	DVA-2019-23981	25/10/2019	Richiede che il progetto sia assoggettato a procedura di VIA.

RICHIAMATO che in data 11/07/2019 si è tenuta presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare un incontro tra il Gruppo Istruttore (G.I.) e il Proponente;

PRESO ATTO del parere della Regione Puglia che *"determina il non assoggettamento condizionato alla procedura di valutazione di impatto ambientale"* prot. 15639 del 17/12/2019 espresso con Determinazione dirigenziale n. 296 del 25/11/2019, acquisita al prot. n. DVA_2019-0032894 del 17/12/2019, trasmesso con nota prot. 33711/DVA del 31/12/2019 ed acquisito al prot. 8/CTVA del 03/01/2020;

Quadro Programmatico

CONSIDERATO il proponente ha fornito gli elementi utili ad una prima valutazione del livello di coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione ambientale, europea, nazionale, provinciale e comunale. Con particolare riferimento a:

- Pianificazione e programmazione energetica;
- Pianificazione e programmazione socio-economica;
- Strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica;
- Strumenti di programmazione e pianificazione locale;
- Regime vincolistico;
- Sistema delle aree protette e/o tutelate.

VALUTATO che, sebbene dalle informazioni fornite dal proponente non emergano profili di incoerenza tra il progetto presentato e gli strumenti di programmazione richiamati dallo stesso, anche alla luce di quanto evidenziato nelle osservazione e nei pareri trasmessi dalla Provincia di Brindisi, dal Comune di Brindisi e dall'ARPA Puglia, risulta necessario procedere ad una più approfondita analisi, con particolare riferimento al regime vincolistico che interessa l'area in esame.

Quadro Progettuale

CONSIDERATO che:

- La centrale termoelettrica FEDERICO II (Brindisi Sud) dell'Enel Produzione S.p.A. sorge nel territorio del Comune di Brindisi in Località Cerano di Tutturano, circa 12 km a Sud della città di Brindisi e 30 km a Nord della città di Lecce.
- Nel 1982 l'Enel venne autorizzata, con decreto M.I.C.A. del 24/06/1982, rilasciato a norma della Legge 18/12/1973 n. 880, alla costruzione ed esercizio di una centrale termoelettrica a carbone e olio combustibile, della potenza nominale di 2640 MWe, articolata su quattro sezioni, ciascuna della potenza nominale di 660 MWe, dotate di precipitatori elettrostatici. Il

progetto originario, immutato per quanto attiene la capacità produttiva, ha subito negli anni delle rilevanti modifiche impiantistiche rese necessarie per rispettare i più stringenti limiti di emissione in atmosfera, conseguire la poli-combustibilità delle caldaie, adeguare le infrastrutture di logistica di approvvigionamento combustibili, lo stoccaggio e la movimentazione dei reflui solidi (essenzialmente gessi e ceneri), le capacità di stoccaggio del combustibile liquido.

- I gruppi hanno eseguito il 1° parallelo commerciale alla rete di trasporto nazionale rispettivamente in data:
 - Gruppo 1: 10/10/91;
 - Gruppo 2: 26/05/92;
 - Gruppo 3: 10/12/92;
 - Gruppo 4: 30/11/93.

Nel 1998 su tutti e quattro i gruppi sono entrati in funzione gli impianti DeNOx e DeSOx.

- Il progetto prevede l'installazione nell'area di impianto esistente di unità nuove unità a gas in configurazione due su uno (2 turbine a gas e relative caldaie a recupero che si collegano ad una sola turbina a vapore), taglia massima 1.680 MWe. L'intervento prevede tre fasi di costruzione:
 - la prima fase comprende la costruzione di una prima unità turbogas e il funzionamento in ciclo aperto (OCGT) in corrispondenza della messa fuori servizio di tutte le unità a carbone esistenti;
 - la seconda fase prevede l'aggiunta di un'altra unità turbogas (OCGT);
 - la terza fase prevede il possibile completamento in ciclo chiuso di entrambi i cicli aperti con l'aggiunta di due caldaie a recupero e una turbina a vapore (CCGT).
- Il nuovo gruppo in ciclo combinato si chiamerà Brindisi BS1, i due Turbogas e GVR saranno denominati rispettivamente BS1A e BS1B.
- Sono inoltre previste modifiche all'opera di interconnessione con la rete esterna in alta tensione, che verrà adeguata alle esigenze del nuovo ciclo combinato.
- Il nuovo progetto prevede il riutilizzo del sito e la costruzione nell'area di impianto di un ciclo combinato in configurazione due su uno, vale a dire 2 turbine a gas e relative caldaie a recupero (GVR) che si collegano a una sola turbina a vapore, taglia massima complessiva di circa 1.680 MWe.
- L'intervento prevede tre fasi di realizzazione, le prime due prevedono l'installazione delle unità a ciclo aperto (solo turbina a gas) la terza fase prevede il completamento del ciclo combinato.
- Il progetto prevede che le unità esistenti a carbone saranno poste fuori servizio (TN2, TN3 e TN4) prima dell'entrata in esercizio del primo OCGT.
- Sono previste modifiche all'opera di interconnessione con la rete esterna in alta tensione, che verrà adeguata alle esigenze del nuovo ciclo combinato.
- Sono previste opere di connessione alla rete SNAM.

VALUTATO che il proponente non fornisce una chiara indicazione della configurazione finale dell'impianto indicando un *"possibile completamento in ciclo chiuso di entrambi i cicli aperti con l'aggiunta di due caldaie a recupero e una turbina a vapore"*. Tale opzione deve essere chiarita prima dell'espressione del parere di compatibilità ambientale della proposta.

CONSIDERATO che il proponente indica che nella sua configurazione finale e rispetto la configurazione attuale autorizzata all'esercizio con decreto di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) n. DEC-MIN-0000174 del 03/07/2017, il nuovo impianto consentirà di:

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large 'S' and several illegible signatures.

- Ridurre la potenza termica autorizzata da 6560 MWt (2640 MWe per ciascun gruppo da 660 MWe) a 2700 MWt (1680 MWe in ciclo chiuso);
- Realizzare potenza elettrica di produzione con unità che hanno rendimento elettrico netto superiore al 60%, rispetto all'attuale 40%, riducendo contestualmente le emissioni di CO₂ di oltre il 60%;
- Ottenere una concentrazione di emissioni in atmosfera di NO_x, CO e polveri inferiori ai valori attuali (NO_x ridotti da 130 a 10 mg/Nm³, CO che passano da 100 a 30 mg/Nm³);
- Azzerare le emissioni di SO₂ e di polveri.

CONSIDERATO che il proponente fornisce informazioni circa la configurazione impiantistica attuale con particolare riferimento agli elementi che determinano le principali interazioni con le componenti ambientali.

CONSIDERATO che l'intervento prevede tre fasi di realizzazione così strutturate:

- FASE 1: unità turbogas 1A in ciclo aperto su camino di bypass, con la messa fuori servizio di tutte le unità a carbone esistenti;
- FASE 2: funzionamento TG1A & TG1B in ciclo aperto su camino di by-pass; fuori servizio di tutte le unità a carbone esistenti;
- FASE 3: funzionamento in ciclo combinato BS1A & BS1B (2+1); fuori servizio di tutte le unità a carbone esistenti.

CONSIDERATO che le caratteristiche dell'impianto di progetto sono le seguenti:

- Compatibilità ambientale delle emissioni generate e delle tecnologie impiegate, in linea alle indicazioni BRef. Nella combustione di gas metano la tecnologia utilizzata per ridurre le emissioni in termini di ossidi di azoto è quella con combustore raffreddato ad aria e bruciatori Ultra-Low-NO_x. L'aggiunta del catalizzatore SCR e dell'iniezione di ammoniaca consente di raggiungere target di emissione per gli NO_x di 10 mg/Nm³ (al 15% O₂ su base secca).
- Elevata efficienza.
- Rapidità nella presa di carico e flessibilità operativa.
- Rapidità temporale in termini di approvvigionamento e costruzione. Per ottimizzare i tempi sarà utilizzata quanto più possibile la prefabbricazione dei componenti.

CONSIDERATO che il proponente ha fornito una prima indicazione delle alternative di progetto considerate con particolare riferimento a:

- Alternative tecnologiche: mancata realizzazione del progetto specificando che *“la proposta di installazione del nuovo ciclo combinato si configura come l'unica capace di garantire il proseguo dell'attività della centrale di Brindisi Sud in linea con il mutato scenario energetico nazionale, ottenendo una maggiore efficienza e minori ricadute ambientali rispetto all'installazione esistente anche se sottoposta ad un progetto di aggiornamento tecnologico.”*;
- Alternative localizzative: il proponente specifica che *“poiché il progetto proposto riguarda il rifacimento della Centrale Termoelettrica esistente Brindisi Sud, non sono presentate alternative di tipo localizzativo riguardanti siti esterni all'area di Centrale”*.

VALUTATO che il proponente non fornisce un'adeguata analisi delle alternative tecnologiche valutate limitandosi a considerare quella proposta.

CONSIDERATO che il progetto proposto è costituito essenzialmente dalle due turbine a gas, dalla potenza nominale pari a circa 560 MWe (cad), due caldaie a tre livelli di pressione per il recupero dei gas di scarico, una turbina a vapore a condensazione della potenza di circa 560 MWe. Il nuovo CCGT sarà posizionato in area gruppo 1, con la sola eccezione della turbina a vapore che sarà installata direttamente in sala macchine, al posto della TV del gr. BS1.

CONSIDERATO che le componenti principali della nuova unità saranno:

- Turbine a gas: Le turbine a gas saranno macchine di classe "H", dotate di bruciatori DLN (Dry Low NOx) o ULN (Ultra Low NOx) a basse emissioni di NOx di avanzata tecnologia per contenere al massimo le emissioni. A completare l'ottenimento del target sulle emissioni è prevista l'installazione di un SCR nel GVR, con iniezione di ammoniaca, tra i banchi del generatore a recupero. La turbina sarà provvista di tutti gli ausiliari, sistema di controllo e protezione (con HMI), da collegare/integrare con il DCS di impianto, sistema di vibrazione e monitoraggio, sistema antincendio, strumentazione, ecc. In uscita alla Turbina a Gas sarà installato un camino di by-pass per il funzionamento in ciclo aperto. Esso sarà realizzato in acciaio, con un diametro di circa 10 m e un'altezza di 90 m. Il camino comprenderà una struttura esterna di sostegno e un silenziatore prima dello sbocco in atmosfera. La base del camino sarà predisposta con un "diverter damper" per consentire il passaggio da ciclo aperto a chiuso e viceversa nella configurazione finale.;
- Generatore di vapore a recupero: I gas di scarico provenienti dalla turbina a gas saranno convogliati all'interno del generatore di vapore a recupero (GVR) dove attraverseranno in sequenza i banchi di scambio termico. I fumi esausti saranno poi convogliati all'atmosfera attraverso il camino. Il GVR sarà di tipo orizzontale, che produce vapore surriscaldato a 3 livelli di pressione: AP, MP, LP (con degasatore integrato a seconda della tecnologia del Fornitore) e risurriscaldatore. Il GVR inoltre includerà un catalizzatore SCR, con iniezione di ammoniaca, idoneo a raggiungere il target sulle emissioni NOx. Sul circuito acqua-vapore, il condensato verrà inviato per mezzo di pompe di estrazione alla caldaia a recupero; all'interno del GVR l'acqua verrà inviata al preriscaldatore e da qui al degasatore ed al corpo cilindrico BP. Il vapore BP prodotto verrà elevato in temperatura nel surriscaldatore BP e quindi immesso nella turbina a vapore. Dal corpo cilindrico BP due pompe alimento provvederanno ad inviare l'acqua alle sezioni MP e AP della caldaia. Il vapore MP verrà successivamente surriscaldato nell'MP SH e da qui convogliato nel collettore del vapore risurriscaldato freddo, dove si mescolerà con il vapore uscente dal corpo di alta pressione della TV. Tale vapore entrerà nell'RH dove verrà elevato in temperatura e quindi immesso nella turbina a vapore. Il vapore saturo AP, prodotto nel corpo cilindrico AP, verrà successivamente surriscaldato e quindi immesso nella turbina a vapore. In uscita ad ogni GVR ci sarà una ciminiera, realizzata in acciaio, con un diametro di circa 8,5 m e un'altezza di circa 90 m. Il camino sarà di tipo self-standing senza bisogno del supporto di una struttura esterna. Per le due unità è previsto un camino di by-pass che consentirà l'esercizio della sola turbina a gas, svincolato da quello della turbina a vapore;
- Turbina a vapore: La Turbina a vapore (TV) verrà installata sul cavalletto esistente della turbina dell'unità 1. Sarà del tipo a 3 livelli di pressione con risurriscaldamento intermedio: il vapore, dopo aver attraversato il corpo di alta pressione, uscirà dalla TV e sarà rimandato nel GVR per un ulteriore riscaldamento, consentendo un notevole innalzamento dell'efficienza del ciclo termico. La turbina riceverà vapore BP dallo scarico della sezione MP e dal GVR e scaricherà il vapore esausto al condensatore ad acqua. E' previsto anche un sistema di bypass al condensatore, da utilizzare per le fasi di primo avviamento e in caso di

W

W

W

e

W

W

W

W

W

W

anomalia della turbina a vapore. Il sistema è comunque dimensionato per il 100% della portata del vapore di turbina, quindi in grado di far funzionare la turbina a gas anche a pieno carico. La turbina sarà provvista di tutti gli ausiliari, sistema di controllo e protezione (con HMI), da collegare/integrare con il DCS d'impianto, sistema di vibrazione e monitoraggio, sistema antincendio, strumentazione, ecc.;

- Condensatore: Il condensatore di vapore accoppiato alla nuova Turbina a vapore sarà raffreddato con acqua di circolazione (acqua di mare), in ciclo aperto. La portata acqua di circolazione che attraversa il condensatore dell'unità BS1 sarà incrementata a circa 28-30 m³/s, per consentire il rispetto della temperatura allo scarico di 35°C l'incremento termico sull'arco a 1.000 m dal punto di scarico non sarà superiore a 3°C e rispetto al punto indisturbato come già imposto dal vigente Piano di Monitoraggio e Controllo nel rispetto del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Il condensatore sarà inoltre provvisto dei seguenti ausiliari:
 - Sistema per la pulizia continua dei fasci tubieri;
 - Sistema di dosaggio ipoclorito;
 - Sistema di vuoto al condensatore (dimensionato per le fasi di hogging e holding).

È previsto il recupero dell'opera di presa e delle condotte di adduzione fino al condensatore esistente. Verranno recuperate anche le pompe acqua circolazione esistenti, con interventi di revamping e ottimizzazione (eventuale potenziamento per ridurre il differenziale di temperatura) a valle dell'assegnazione del fornitore del Power Train e della definizione delle macchine. Anche il sistema di restituzione esistente, in uscita dal condensatore, verrà riutilizzato. È prevista l'installazione di un nuovo condensatore; in alternativa sarà valutato il possibile recupero, con relative attività di modifica ed adattamento.

CONSIDERATO che il proponente fornisce una descrizione dei sistemi ausiliari della nuova configurazione impiantistica costituiti da:

- Generatore di vapore ausiliario;
- Sistema trattamento gas naturale;
- Sistema di raffreddamento ausiliari;
- Impianto acqua industriale;
- Impianti di produzione acqua demineralizzata;
- Impianto antincendio;
- Impianto di produzione e distribuzione aria compressa;
- Impianti di ventilazione e/o condizionamento;
- Impianto produzione azoto;
- Sistema di stoccaggio bombole H₂ e CO₂;
- Sistema stoccaggio ammoniacca.

CONSIDERATO che il proponente ha fornita una descrizione del sistema di controllo progettato e sviluppato in modo da permettere, al personale di esercizio, di gestire in tutte le sue fasi (avviamento, regime, transitori di carico, arresto e blocco) l'intera centrale attraverso l'interfaccia informatizzata uomo/macchina (HMI) del Sistema di Controllo Distribuito (DCS) nonché le relative azioni automatiche di protezione per garantire la sicurezza del personale di esercizio, l'integrità dei macchinari salvaguardando, al contempo, la disponibilità e l'affidabilità di impianto tramite il Sistema di Protezione (ESD). Il sistema di controllo sarà completato con l'implementazione di tools per l'ottimizzazione delle performance operative, sulla scorta di quanto incluso nel piano di digitalizzazione del parco impianti esistente. Vi sono poi i necessari sistemi di supervisione, controllo e protezione dedicati ai package meccanici quali la Turbina a Gas (GTCMPS 1 & 2) e della turbina a vapore (STCMPS), la stazione di compressione del gas, il Sistema di Monitoraggio

delle Emissioni (CEMS), il Sistema Avanzato di Monitoraggio Vibrazioni del macchinario principale (SMAV), ecc. I nuovi camini saranno dotati di un Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) che misurerà in continuo le concentrazioni di O₂, NO_x, NH₃ e CO ed i parametri temperatura, pressione, umidità, velocità fumi e permetterà di calcolare le concentrazioni medie orarie e giornaliere, ai fini del rispetto dei limiti autorizzati.

CONSIDERATO che relativamente alla connessione alla Rete elettrica nazionale, l'energia elettrica prodotta dalla centrale nella nuova configurazione verrà immessa nella rete elettrica attraverso la stazione di trasformazione annessa alla centrale esistente.

CONSIDERATO che, relativamente alle emissioni gassose, il proponente specifica che:

- In tutto il range di funzionamento del turbogas dal 100% al minimo tecnico ambientale ed in tutto il campo di condizioni ambientali del sito, grazie all'installazione di apposito catalizzatore per l'abbattimento degli NO_x, il nuovo CCGT rispetterà i seguenti limiti di emissione:
 - NO_x 10 mg/Nm³ @15% O₂ dry;
 - CO 30 mg/Nm³ @15% O₂ dry;
 - NH₃ 5 mg/Nm³ @15% O₂ dry
- Quando il gruppo funzionerà in ciclo aperto (sola turbina gas e utilizzando il camino di bypass), le concentrazioni di inquinanti in uscita al camino di bypass di ogni unità saranno le seguenti:
 - NO_x 30 mg/Nm³ @15% O₂ dry;
 - CO 30 mg/Nm³ @15% O₂ dry.
- Il bilancio emissivo condotto dal proponente è basato su 8.760 ore di funzionamento annuo.

CONSIDERATO che, relativamente alla fase di cantiere, il proponente fornisce le seguenti informazioni:

- Opere Civili:
 - Fondazioni nuovi TG e ausiliari;
 - Edificio TG;
 - Edificio elettrico TG;
 - Edificio elettrico TV;
 - Rete interrati;
 - Nuova stazione gas.
- Insiediamenti di cantiere: L'area che si rende necessaria per le attività di costruzione di un singolo CCGT da 840 MWe è stimabile in circa 25.000 m², da utilizzare per gli uffici Enel & Contractors di costruzione / commissioning (7000 m²) e per lo stoccaggio dei materiali (18.000 m²). Nel caso di due unità si possono fare sinergie mantenendo la stessa area uffici.
- Viabilità interna ed accessi alle opere: la viabilità sarà realizzata all'interno dell'attuale complesso.
- Fasi di lavoro: sono elencate le fasi secondo le quali sarà articolata la realizzazione dei nuovi impianti.
- Fabbisogno di risorse: è indicato il fabbisogno di risorse relativamente a maestranze, prelievi idrici ed energia.
- Flussi di traffico: sono previsti i seguenti flussi: primi 12 mesi: fino a 15 camion/ giorno; rimanenti mesi: fino a 10 camion/giorno (media).
- Produzione di rifiuti ed emissioni: sono sinteticamente indicate le quantità di rifiuti e le emissioni che saranno prodotti durante le attività di cantiere.

- Smantellamento delle installazioni e ripristino dei luoghi: sono fornite alcune indicazioni sommarie in merito agli smantellamenti e ripristini.
- Cronoprogramma delle attività.

VALUTATO che gli interventi che costituiscono il progetto presentato risultano significativi e articolati e necessitano di una più approfondita valutazione, con particolare riferimento alle possibili alternative.

Quadro Ambientale

CONSIDERATO che lo studio presentato dal proponente considera le seguenti componenti ambientali individuate come significative:

- Atmosfera, per caratterizzare l'area dal punto di vista meteorologico e valutare la significatività delle emissioni generate dagli interventi proposti;
- Ambiente idrico, per valutarne la qualità attuale e a seguito della realizzazione degli interventi proposti;
- Suolo e sottosuolo, per definire le caratteristiche delle aree interessate dalle nuove configurazioni proposte e valutare l'impatto sull'uso, riuso e consumo di suolo;
- Biosfera, in virtù delle caratteristiche di naturalità dell'area circostante il sito di Centrale;
- Clima acustico, per la valutazione dell'eventuale incremento dei livelli di rumore legato alle modifiche proposte;
- Paesaggio, per ciò che concerne l'influenza delle previste attività di progetto sulle caratteristiche percettive dell'area;
- Salute pubblica, per la valutazione delle potenziali ricadute dirette ed indirette sulla popolazione;
- Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti che possono avere conseguenze sulla salute pubblica in funzione delle caratteristiche proprie dell'emissione.

CONSIDERATO che, relativamente all'**atmosfera e qualità dell'aria**, il proponente ha fornito una prima definizione delle caratteristiche meteorologiche del sito e dello stato attuale della qualità dell'aria, insieme alla valutazione degli impatti sulla componente atmosfera generati dalla realizzazione e dall'esercizio dell'impianto in progetto e alla verifica del rispetto della normativa vigente in materia di ricaduta delle emissioni in atmosfera associate all'esercizio dell'impianto in configurazione attuale e di progetto. Il proponente ha utilizzato i seguenti strumenti:

- Modelli meteorologici:
 - WRF – Modello prognostico a mesoscala;
 - CALMET – Modello diagnostico.
- Modello di dispersione:
 - CALPUFF – Modello lagrangiano a puff.

CONSIDERATO che il proponente ha analizzato i seguenti scenari emissivi:

- scenario attuale, con emissione dai gruppi esistenti BS1, BS2, BS3 e BS4 alimentati a carbone;
- scenario di progetto fase 1, con emissione dal gruppo in progetto BS1A alimentato a gas naturale funzionante a ciclo aperto;
- scenario di progetto fase 2, con emissione dai gruppi in progetto BS1A e BS1B alimentati a gas naturale funzionanti a ciclo aperto;
- scenario di progetto fase 3, con emissione dai gruppi in progetto BS1A e BS1B alimentati a gas naturale funzionanti a ciclo combinato.

CONSIDERATO che in esito alle simulazioni modellistiche il proponente rileva che *“i risultati prodotti dalla catena modellistica mettono in evidenza come i valori stimati dei contributi alle concentrazioni dei macroinquinanti normati siano, anche nel punto di massima ricaduta, tutti all'interno dei valori limite e dei livelli critici imposti dal D. Lgs. 155/2010, sia nello scenario attuale che in tutte le fasi della configurazione di progetto. Evidenti i miglioramenti derivanti dall'assetto di progetto, in tutte le fasi che, prevedendo il funzionamento solo dei nuovi gruppi alimentato a gas naturale, azzerano le concentrazioni di biossido di zolfo e di polveri primarie e porta ad una riduzione, delle concentrazioni di tutti gli altri inquinanti normati, sia nei punti di massima ricaduta che come valori medi all'interno del dominio. Dal punto di vista della localizzazione delle aree di maggiore impatto, in generale, pur queste variando in funzione dell'inquinante e della tipologia del parametro statistico rappresentato, si può individuare come zona maggiormente interessata dalle ricadute quella posta entro qualche chilometro a Sud e Sud-Ovest rispetto alla Centrale”*.

VALUTATO che, sebbene il progetto proposto presenti un miglioramento rispetto alla configurazione attuale, al fine di una compiuta valutazione è necessaria una valutazione degli effetti cumulativi delle altre sorgenti inquinanti.

CONSIDERATO che il proponente ha fornito altresì una valutazione degli effetti sul clima riconducibili alla realizzazione del progetto, concludendo che *“la realizzazione del progetto proposto, riducendo le emissioni di CO₂, consente inoltre di ottenere un beneficio nel contrastare il cambiamento climatico”*.

CONSIDERATO che, relativamente all'**Ambiente idrico**, lo studio riporta quanto segue:

- Stato attuale della componente: sono riportate informazioni derivate da fonti ufficiali;
- Stima degli impatti potenziali: sono state analizzate le interferenze del progetto con la componente sia in fase di cantiere che in fase di esercizio. Relativamente alla fase di cantiere sono indicate alcune misure che il proponente intende adottare per limitare il rischio di interferenza. Relativamente alla fase di esercizio è previsto che si continui a prelevare acqua di mare per il raffreddamento del condensatore della turbina a vapore, prevedendo una riduzione del 70% rispetto alla configurazione attuale. Sempre in fase di esercizio, relativamente agli scarichi idrici, è prevista la raccolta delle acque attraverso l'implementazione di una rete che consente la suddivisione in base natura del refluo. In riferimento agli scarichi termici il proponente dichiara che i punti di scarico S1S, S1N, S2N e S4N saranno mantenuti e che nell'assetto futuro si avrà una diminuzione della potenza termica dissipata attraverso le acque di raffreddamento dallo scarico S1 S, ascrivibile alla diminuzione della potenza termica dissipata al condensatore.
- Rischio idraulico: L'area della centrale è esterna ad aree a pericolosità/rischio idraulico assenti anche nelle vicinanze dell'impianto, tanto che l'area vasta di interesse intorno all'impianto non è oggetto di mappatura da parte del PGRA. Non si rilevano fenomeni particolari relativi al rischio idraulico per l'area dell'attuale impianto e, quindi, per l'area interessata dalle nuove opere in progetto.

VALUTATO che, relativamente all'**Ambiente idrico**, sebbene il proponente abbia indicato una sostanziale riduzione degli impatti rispetto alla configurazione attuale, non sono state aggiornate le analisi modellistiche dello scarico termico necessarie per una puntuale valutazione degli effetti.

CONSIDERATO che, relativamente al **Suolo e sottosuolo**, lo studio riporta quanto segue:

- La Centrale Termoelettrica Enel “Federico II” di Brindisi Sud è inserita nel programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, soggetti ad interventi di

interesse nazionale, mediante la Legge n° 426 del 9 dicembre 1998 e ricade all'interno del sito di interesse nazionale di Brindisi, come risulta dalla perimetrazione specificata nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 10 gennaio 2000. Enel ha quindi presentato un Piano di Caratterizzazione che dettaglia le indagini da mettere in atto per definire tipo, grado ed estensione dell'eventuale inquinamento presente presso il sito. Le attività previste dal piano di caratterizzazione del sito e le successive attività integrative definite a seguito dei risultati del piano, sono state svolte da Enel nel periodo 2003 – 2008; ai fini della suddetta caratterizzazione ambientale, il sito di centrale è stato suddiviso in 4 sub-aree, denominate E, F, G e H. Come indicato nel D.M. suddetto permangono nell'Area E delle limitazioni d'uso in considerazione del fatto che permane una contaminazione da Arsenico nel suolo profondo.

- Stima dei potenziali impatti in fase di cantiere: Il nuovo progetto si sviluppa quasi completamente nell'area G (vedi Figura 4.3.13), mentre nell'area E è previsto solo un piccolo intervento per la realizzazione della stazione di trattamento gas naturale (posto nell'angolo Nord-Ovest, del sedime, così come evidenziato nella seguente Figura 4.3.16). In questo caso è previsto uno scavo di profondità massima pari a 5,00 m per la posa delle fondazioni. Pertanto che per le lavorazioni che si svolgeranno in tale zona dovranno essere cautelativamente adottate tutte le misure necessarie per permettere lo svolgimento delle attività in sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/2008. Inoltre, a valle della realizzazione delle opere in progetto si prevede il ripristino del modello concettuale elaborato per il sito, così come riportato nell'Analisi di Rischio approvata con il Decreto sopracitato.
- Il proponente fornisce alcune indicazioni in merito alle modalità di svolgimento degli scavi e dei movimenti terra, indicando altresì le analisi che saranno condotte sugli stessi.
- L'area che si rende necessaria per le attività di realizzazione di un singolo CCGT da 840 MWe è stimabile in circa 25.000 m², da utilizzare per gli uffici Enel & Contractor di costruzione / commissioning (7.000 m² previsti) e per lo stoccaggio dei materiali (18.000 m² previsti).
- Stima dei potenziali impatti in fase di esercizio: sono fornite indicazioni circa i potenziali impatti derivanti da occupazione del suolo, rischio sismico, potenziale contaminazione del suolo e delle acque sotterranee e prelievi idrici.

VALUTATO che, al fine di una corretta valutazione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo, sono necessarie maggiori informazioni in merito alla localizzazione ed alle modalità di indagine volte alla verifica delle caratteristiche dei terreni derivanti dagli scavi per un loro eventuale riutilizzo.

CONSIDERATO che, relativamente alla componente **Biodiversità**, lo studio riporta quanto segue:

- Stato attuale della componente: il proponente ha fornito una caratterizzazione dello stato attuale della componente basata principalmente sull'analisi di dati bibliografici.
- Stima degli impatti potenziali: in considerazione del fatto che le attività di costruzione dei nuovi manufatti interessano esclusivamente le aree d'impianto, il proponente ritiene che siano da escludersi potenziali diretti sulla componente, mentre per quanto concerne gli impatti indiretti specifica che l'unico fattore che potenzialmente potrebbe generare interferenze sono le emissioni in atmosfera prodotte durante la fase di esercizio per le quali, alla luce dei risultati della modellazione proposta, non sono ipotizzabili effetti sulla vegetazione locale.

CONSIDERATO che, relativamente al **Clima acustico e vibrazionale**, lo studio riporta quanto segue:

- È stato prodotto uno specifico studio di impatto acustico.
- L'analisi del contesto territoriale ha portato ad accertare che dal punto di vista dei potenziali ricettori, nell'intorno della centrale non vi è alcun esteso insediamento a carattere residenziale, quanto piuttosto un certo numero di masserie sparse, talune delle quali presentano edifici ad uso residenziale. Questi fabbricati sorgono, in generale, lungo la viabilità locale, inclusa la strada comunale n.29.
- Il rumore ambientale della zona, la rumorosità che attualmente caratterizza il sito è determinata dalla sovrapposizione di vari contributi, tra cui la centrale costituita dall'isola produttiva in senso stretto e dal sistema di approvvigionamento del carbone, l'attività antropica presso le masserie ed i fondi agricoli circostanti, il traffico veicolare di carattere locale lungo le strade provinciali e comunali nell'intorno, le fonti di origine naturale.
- La caratterizzazione della situazione attuale si basa su una campagna sperimentale, svolta con riferimento al Decreto DVA-DEC-2012-0000253 del 08/06/2012 "Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale termoelettrica Enel Produzione S.p.A. di Brindisi" e al Verbale di sopralluogo 016/13/ACU del 27 giugno è stata eseguita per valutare i valori del livello di pressione sonora presenti nell'area interessata dallo 2013 redatto da ARPA Puglia. L'indagine stabilimento, da confrontare successivamente con i limiti imposti dalla legislazione vigente, in adempimento a quanto previsto dal Decreto AIA, dai verbali di sopralluogo citati, nonché dal "Rapporto conclusivo delle attività di controllo ordinario relativo all'impianto Enel Produzione S.p.A. Brindisi anno 2015" del 27/11/2015. Lo stato attuale del clima acustico presso l'area circostante la Centrale di Brindisi è stato caratterizzato attraverso la campagna di misura eseguita nei giorni 11÷20 Ottobre 2016, con l'impianto nelle condizioni di esercizio più rappresentative.
- È stata predisposta una modellazione matematica della centrale di Brindisi, nella quale sono state inserite le sorgenti sonore relative alla nuova unità a ciclo combinato ed è stato valutato il contributo di quest'ultima nel territorio circostante negli scenari Fase 1, Fase 2 e Fase 3.
- La modellazione acustica è stata predisposta utilizzando un pacchetto software commerciale, con applicazione dello standard ISO 9613, parte 1 e parte 2, per il calcolo della propagazione sonora. Le campagne sperimentali svolte sul sito ed il presente studio previsionale di impatto acustico sono stati condotti da personale³ in possesso del riconoscimento di "Tecnico competente in acustica ambientale", ai sensi dell'art.2 comma 7 della Legge 447/95 come modificata dal D.Lgs. 42/2017.
- Relativamente alla verifica del rispetto dei limiti di legge sono stati valutati:
 - Livello sonoro di immissione previsto dopo l'entrata in servizio delle nuove unità, da confrontare con i limiti assoluti di cui alla classificazione acustica comunale;
 - Contributo delle sorgenti della centrale in relazione ai limiti di emissione;
 - Limiti differenziali di immissione valutati presso i potenziali ricettori sede dei rilievi sperimentali nella campagna 2016.

I risultati dell'analisi modellistica prodotta dal proponente evidenziano il rispetto di tutti i limiti analizzati, ferme restando le considerazioni proposte in merito alle soglie di applicabilità del criterio differenziale.

- Relativamente all'impatto acustico in fase di cantiere il proponente ha prodotto un'analisi modellistica basata sulla definizione delle attività previste per la realizzazione dell'opera e delle attrezzature impiegate.
- Il risultato dell'analisi previsionale dell'impatto acustico in fase di cantiere ha evidenziato il rispetto dei limiti anche in questa fase. Il proponente tuttavia specifica che "eventuali circoscritte fasi realizzative con lavorazioni rumorose potranno essere gestite con lo

MS

S' L'ARPA

Q PA 13

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

strumento della richiesta di deroga al rispetto dei limiti per attività a carattere temporaneo, da inoltrare, secondo le modalità stabilite, all'Amministrazione Comunale competente".

CONSIDERATO che, relativamente alla componente **Radiazioni Ionizzanti e non Ionizzanti**, lo studio riporta quanto segue:

- Relativamente alle radiazioni ionizzanti il proponente specifica che *"La centrale di Brindisi Sud, nel suo assetto attuale che utilizza carbone come combustibile, genera un impatto radiologico dovuto al rilascio in atmosfera di radionuclidi naturali e alla produzione di ceneri leggere e pesanti. I valori della dose annuale massima per la popolazione residente in un'area di 5 km attorno alla centrale è pari circa 4.7-10-2 μ Sv/a prevalentemente dovuto all'ingestione di ortaggi, cereali e frutta contaminati da Pb-210 e Po-210 (dati reperiti da "Attività lavorative con materiali ad elevato contenuto di radioattività naturale (NORM: Naturally Occurring Radioactive Materials)" rapporto APAT RTI CTN_AGF 3/2004). Tale dato deve essere confrontato con il valor medio dell'esposizione della popolazione italiana pari a circa 4.5 mSv/a." rapporto APAT RTI CTN_AGF 3/2004). Tale dato deve essere confrontato con il valor medio dell'esposizione della popolazione italiana pari a circa 4.5 mSv/a".* La stima degli impatti riconducibili al progetto, considerata la *"la dismissione degli attuali gruppi a carbone e la costruzione di un gruppo alimentato a gas naturale, il quale contiene quantità trascurabili di radionuclidi naturali"*, comporta una riduzione dell'impatto sull'esposizione della popolazione alle radiazioni ionizzanti.
- Relativamente alle radiazioni non ionizzanti, il proponente fornisce indicazioni di tipo qualitativo circa l'attuale assetto dei sistemi di connessione della Centrale alla Rete ed all'assetto previsto in progetto, specificando che in entrambe i casi *"poiché nel suo nuovo assetto la centrale di Brindisi Sud avrà una potenza pari a 1680 MW, inferiore agli attuali 2640 MW, le correnti circolanti nei conduttori saranno minori di quelle attuali e quindi il campo magnetico generato sarà più basso dell'attuale, per altro già conforme ai limiti applicabili"*.

VALUTATO che, sebbene gli interventi proposti risultino migliorativi con riferimento all'emissione di radiazioni non ionizzanti, al fine di una puntuale valutazione degli effetti del nuovo progetto sono necessarie maggiori informazioni ed analisi in merito alle emissioni rispetto alla dislocazione delle aree sensibili.

CONSIDERATO che, relativamente alla componente **Paesaggio**, lo studio riporta quanto segue:

- Sono state definite le caratteristiche dell'area interessate con contestuale identificazione e caratterizzazione dei punti di vista significativi.
- Il proponente ha effettuato fotoinserimenti volti a fornire elementi utili alla valutazione dell'impatto sulla componente.

VALUTATO che le caratteristiche dell'area in esame rendono necessario un maggior dettaglio ai fini della valutazione degli impatti sulla componente paesaggio.

CONSIDERATO che, relativamente alla componente **Salute Pubblica**, lo studio riporta quanto segue:

- Sono identificate come principali fonti di rischio per la salute pubblica connesse al progetto di cui trattasi l'inquinamento acustico e l'inquinamento atmosferico. Non sono state, invece, considerate ai fini dell'analisi degli impatti sulla salute pubblica l'inquinamento elettromagnetico e la produzione di radiazioni ionizzanti.

- A valle delle valutazioni proposte, il proponente conclude che *“complessivamente, in base alle considerazioni effettuate, si conferma che l’interferenza del progetto sulla popolazione potenzialmente esposta nell’area interessata dallo stesso sarà trascurabile, pertanto non si ritiene che il progetto possa modificare lo stato di salute della popolazione residente”*.

VALUTATO che ai fini di una compiuta analisi degli impatti sulla salute pubblica è necessario richiamare le valutazioni effettuate in merito alle emissioni in atmosfera e all’inquinamento elettromagnetico.

VALUTATO in sintesi che, sebbene gli interventi di sostituzione proposti consentano una condivisibile riduzione degli impatti ambientali rispetto all’attuale configurazione impiantistica, al fine di una puntuale valutazione delle alternative ed in particolare per la definizione di un adeguato quadro prescrittivo, è necessaria una puntuale analisi da eseguirsi nell’ambito di una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

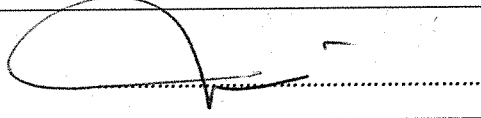
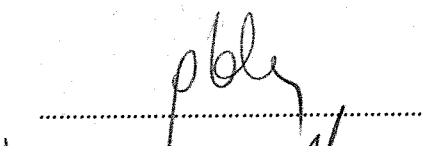
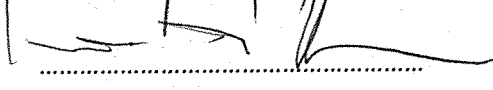
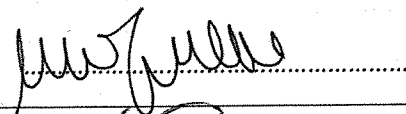
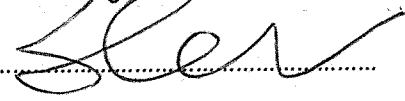

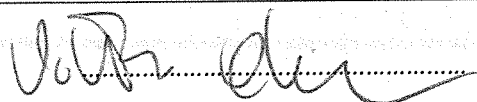
RITENUTO che al fine di una più celere identificazione della migliore configurazione impiantistica e tenuto conto della complessità del contesto impiantistico e territoriale interessato si raccomanda che il proponente presenti un’istanza congiunta VIA-AIA.

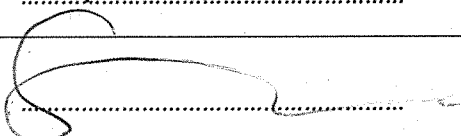
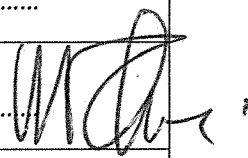

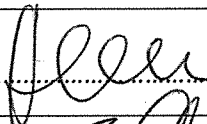
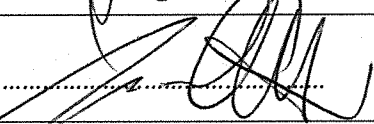
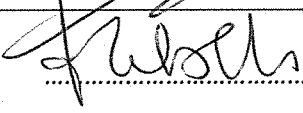
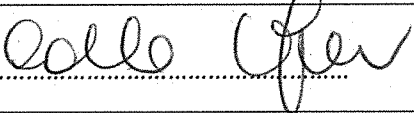
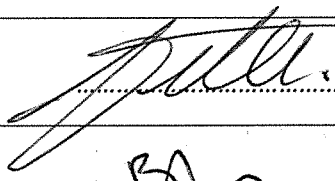
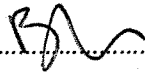

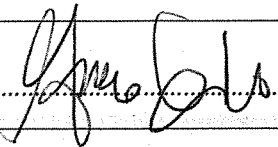
Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO

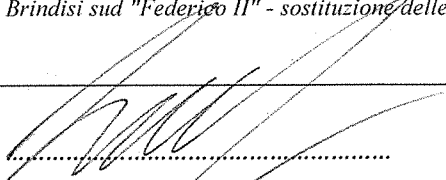
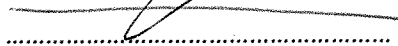
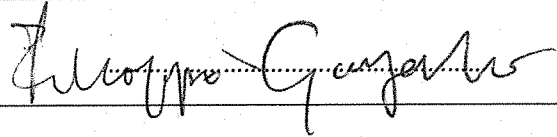

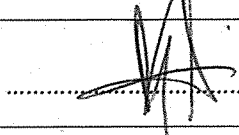
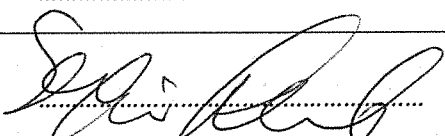
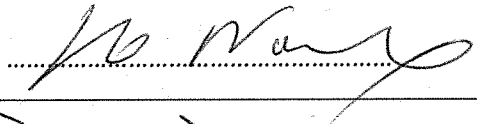
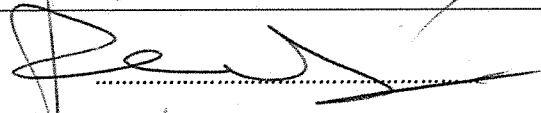
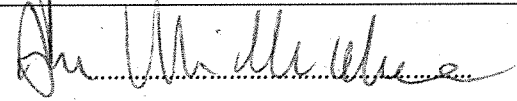
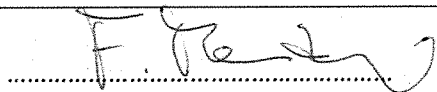

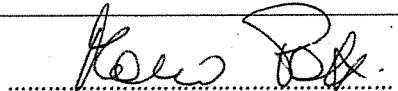
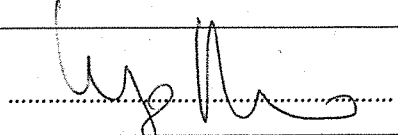
la Commissione Tecnica per la Verifica dell’Impatto Ambientale VIA - VAS


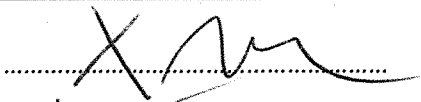
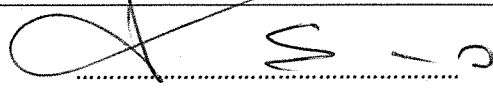
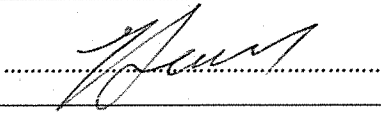

ESPRIME

Parere negativo all’esclusione dalla procedura di VIA del progetto *“Centrale termoelettrica di Brindisi sud "Federico II" - sostituzione delle unità a carbone esistenti con nuove unità a gas”*, con conseguenze rinvio alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per le motivazioni espresse nel corpo del presente parere.

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	FAVOREVOLE (F)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	F	
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	F	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)		
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	F	
Prof. Saverio Altieri		
Prof. Vittorio Amadio	F	

Dott. Renzo Baldoni		ASSENTE
Avv. Filippo Bernocchi		ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	F	
Dott. Andrea Borgia		ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti		ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	F	ASSENTE 
Cons. Giuseppe Caruso		
Ing. Antonio Castelgrande	F	
Arch. Giuseppe Chiriatti	F	
Arch. Laura Cobello	F	
Prof. Carlo Collivignarelli	F	
Dott. Siro Corezzi		ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	F	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	F	
Cons. Marco De Giorgi		ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	F	
Ing. Francesco Di Mino	F	

Ing. Graziano Falappa	F	
Arch. Antonio Gatto		
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	F	
Prof. Antonio Grimaldi		
Ing. Despoina Karniadaki	F	
Dott. Andrea Lazzari		ASSENTE
Arch. Sergio Lembo	F	
Arch. Salvatore Lo Nardo	F	
Arch. Bortolo Mainardi	F	
Avv. Michele Mauceri	F	
Ing. Arturo Luca Montanelli		ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	F	
Ing. Santi Muscarà		ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	F	
Ing. Mauro Patti	F	
Cons. Roberto Proietti		ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero	F	

Dott. Vincenzo Sacco		
Avv. Xavier Santiapichi CONTRARIO (C)		
Dott. Paolo Saraceno	F	
Dott. Franco Secchieri	F	
Arch. Francesca Soro		ASSENTE
Dott. Francesco Carmelo Vazzana		
Ing. Roberto Viviani		ASSENTE
Ing. Giuseppe Angelini (Rappresentante Regione Puglia)		ASSENTE