



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

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

* * *

Parere n. 164 del 15 febbraio 2021

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Progetto di rifacimento di due unità di produzione esistenti nella centrale termoelettrica di Rossano sita nel comune di Corigliano-Rossano (CS) ID_VIP: 5110</p>
Proponente:	<p>ENEL Produzione S.p.A.</p>

ID VIP 5110 - Progetto di rifacimento di due unità di produzione esistenti nella centrale termoelettrica di Rossano sita nel comune di Corigliano-Rossano (CS)– Proponente: ENEL Produzione S.p.A.

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS- Sottocommissione VIA

1. Richiamata la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

-il d.lgs del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia, nonché di politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19*”;

-il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017 n. 342, recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;

-il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, adottato in concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze del 4 gennaio 2018, n. 2, recante Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;

-il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 agosto 2019, n. 241 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS;

2. Richiamate le norme e i principi che regolano la verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “screening”), e in particolare:

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;

- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal il d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*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*”, e in particolare:

-l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, secondo cui “*si intende per*”:

lett. c) “*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*”;

lett. m), *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*” ;

- l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’ autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);

-gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e in particolare:

- All. IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19*”;
- All. V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19*”;

-il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;

-il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;

-il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;

-le Linee guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);

-le Linee Guida Comunità Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;

-le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;

-le Linee guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;

- Le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario ISTISAN 19/09 19/9 - (DL.vo 104/2017).

3. Dato atto che:

-all’istanza in esame, in quanto presentata in data 15/01/2020, si applica il d.lgs n. 152/2006 nel testo vigente **prima** delle modifiche introdotte con D.L. 16 luglio 2020 n.- 76, recante ‘Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale’, convertito in l. n. 120 del 11 settembre 2020 (v. art. 50, comma 3 dl n. 76/20).

4. Rilevato che:

4.1. in ordine alla presentazione della domanda:

- la Società ENEL Produzione S.p.A. (d’ora innanzi Proponente) con nota prot. ENEL-Pro-15/01/2020-595 in data 15/01/2020 ha presentato domanda per l’avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 del “*Progetto di rifacimento di due unità di produzione esistenti nella centrale termoelettrica di Rossano sita nel comune di Corigliano-Rossano (CS)*”;

- la domanda è stata acquisita dalla Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo (d’ora innanzi, Direzione) con prot. n. 1640 del 16/01/2020, cui ha fatto seguito la nota prot. n. MATTM 10022 in uscita del 13/02/2020 recante: [ID_VIP: 5110] *Istanza per l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativo al progetto di rifacimento di due unità di produzione esistenti nella centrale termoelettrica di Rossano sita nel comune di Corigliano-Rossano (CS). Comunicazione relativa a procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento*”, poi acquisita dalla Commissione al prot. N. 439 in ingresso del 13/02/2020.

- che la Direzione con nota prot. MATTM 38047 in uscita del 25/05/2020 ha inviato alla Commissione Tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS (CTVA) la comunicazione di cui al punto precedente, acquisita dalla stessa con proprio prot. n. 1747 in ingresso del 28/05/2020.

1. In ordine alla pubblicità:

- ai sensi dell'art.19, commi 2 e 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità competente e che la Divisione, con nota prot. n. MATTM 10022 in uscita del 13/02/2020 ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;

- la Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza ha presentato le proprie osservazioni che sono state acquisite dalla Direzione con nota prot. 81136 in ingresso in data 13/10/2020.

- il Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo – Direzione generale Archeologia belle arti e paesaggio servizio V – ha inviato le proprie osservazioni con nota prot. n. MIBACT_DG-ABAP_SERV V |0030684P in data 22/10/2020 che sono state poi acquisite dalla Direzione con prot. n. MATTM 85549 in ingresso in data 23/10/2020.

4. Considerato che:

5.1. ai sensi dell'art. 19 del d.Lgs. n. 152 del 2006 lo Studio Preliminare Ambientale (d'ora innanzi, SPA) deve indicare gli elementi di cui all' All. IV-bis della Parte II del d.lgs. n. 152 del 2006.

5.2. lo SPA elaborato dal Proponente contiene la seguente documentazione:

- lo Studio Preliminare Ambientale (B9021951-RS-SPA-signed) - d'ora in poi SPA - di cui all'art. 19 del d.lgs. n. 152 del 2006 contiene gli elementi di cui all' All. IV-bis della Parte II del d.lgs. n. 152 del 2006, e in particolare i seguenti allegati accessibili al sito <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7315/10584>:

Tabella 1: documenti accessibili dal sito va.minambiente.it

Titolo	Codice elaborato	Data	Scala
Elaborati di Progetto			
Progetto preliminare. Relazione tecnica	2019-12-15-PBRIT-Rossano	12/12/2019	1:25000
Progetto preliminare. Planimetria stato di fatto	ALL-1-planimetria-esistente	12/12/2019	1:25000
Progetto preliminare. Planimetria di progetto	ALL-2-PBRIT40001-00-Planimetria-TG-aree-di-intervento-Rossano-	12/12/2019	1:25000
Progetto preliminare. Cronoprogramma	ALLEGATO-3--CRONOPROGRAMMA	12/12/2019	-
Documentazione tecnico-ambientale			
Studio Preliminare Ambientale	B9021951-RS-SPA-signed	15/12/2019	-
Inquadramento territoriale	B9021951-RS-SPA-01-inq-terr-100k-A3	25/09/2019	1:1000
Localizzazione degli interventi	B9021951-RS-SPA-02-localizz-interv-10k-A3	25/09/2019	1:1000
Rappresentazione cartografica delle aree protette e/o tutelate	B9021951-RS-SPA-04-AP-RN2000-25k-A3	12/12/2019	-

Rappresentazione cartografica del regime vincolistico	B9021951-RS-SPA-03-regime-vincol-A3	12/12/2019	1:100000
Rappresentazione cartografica Uso del suolo	B9021951-RS-SPA-05-CLC-25k-A3	12/12/2019	1:10000
Carta di sintesi degli elementi morfologici, naturali, antropici del territorio	B9021951-RS-SPA-06-sintesi-25k-A3	12/12/2019	1:25000
Studio per la valutazione di incidenza	B9021954-RS-VINCA-signed	12/12/2019	1:25000
Emissioni degli inquinanti in atmosfera e valutazione delle ricadute sulla qualità dell'aria	B9021952-Tavole-RS-v20190913-20191206	12/12/2019	1:25000
All. A dello SPA - Emissioni degli inquinanti in atmosfera e valutazione delle ricadute sulla qualità dell'aria	B9021952-RS-SPA-All-A-signed	12/12/2019	1:25000
Relazione Paesaggistica	B9021955-RS-RP-signed	12/12/2019	-
Localizzazione degli interventi	B9021955-RS-RP-02-localizz-interv-10k-A3	12/12/2019	-
Inquadramento territoriale	B9021955-RS-RP-01-inq-terr-100k-A3	12/12/2019	-
Rappresentazione cartografica del regime vincolistico	B9021955-RS-RP-03-regime-vincol-50K-A3	12/12/2019	-
Rappresentazione cartografica delle aree protette e/o tutelate	B9021955-RS-RP-04-AP-RN2000-50k-A3	12/12/2019	1:100000
Carta di sintesi degli elementi morfologici, naturali, antropici del territorio	B9021955-RS-RP-05-sintesi-25k-A3	12/12/2019	1:10000
Osservazioni del Pubblico			
Osservazioni MIBACT - DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO, Servizio V	MATTM/2020/85549	23/10/2020	-
Osservazioni del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Cosenza in data 13/10/2020	MATTM-2020-0081136	13/10/2020	-

5.3. che dalla documentazione prodotta dal proponente - utile a verificare se il progetto proposto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi – risulta che:

- il Proponente ha chiesto la verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 del progetto di rifacimento di due unità di produzione esistenti nella centrale termoelettrica di Rossano sita nel comune di Corigliano-Rossano (CS)

-che il quadro autorizzativo dell'impianto termico attuale è il seguente:

- Decreto Interministeriale del 22 marzo 1971 (Costruzione ed esercizio delle sezioni a vapore).

-Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata DVA-DEC-2011-0000435 del 01/08/2011 e relative modifiche non sostanziali

- modifica dell'Autorizzazione integrata ambientale n. DVA-DEC-2011-000435 del 01 agosto 2011 rilasciata alla società ENEL Produzione S.p.A. relativamente ai limiti di emissione di NOx dei Gruppi Turbogas per l'esercizio della centrale termoelettrica situata nel Comune di Rossano (CS), decreto n. DM 0000299 del 23/12/2015 e trasmesso con nota prot. MATTM. DVA-2015-0032507 del 29/12/2015;
- DM 329 del 23/11/2016 “Riesame AIA per installazione di un nuovo generatore di vapore ausiliario alimentato a gasolio e finalizzato alla produzione di vapore necessario ad alimentare la cabina REMI della stazione di decompressione dei turbogas A-E (ID 108/954)
- avvio del riesame complessivo della Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.lgs. 152/06 e ss.mm comunicata con nota DVA 00126 del 20/05/2019
- Decreto/provvedimento n. DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0014877.27-06-2018 “Trasmissione Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC_5)
- Decreto/provvedimento n. DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0016854.19-07-2018 “Trasmissione PIC Adempimento alla prescrizione di cui all'art. 1 comma 4 del Decreto AIA, DEC n. 435/2011: trasmissione del piano di dismissione parziale delle CTE e ripristino dei luoghi e aggiornamento dell'AIA a seguito della messa fuori servizio definitivo delle unità termoelettriche a vapore 1-2”
- In data 1/10/2019 è stata richiesta una fase di valutazione preliminare per individuare l'eventuale procedura da avviare per le modifiche o le estensioni dei progetti elencati negli allegati II, II-bis (art. 6 comma 9 del D. Lgs. 152/2006) conclusasi con nota dell'autorità competente del 21/11/2019 prot. n. 0030377.
- Altre autorizzazioni vigenti in tabella seguente (vedi Scheda A – procedura AIA

A.6 ALTRE AUTORIZZAZIONI VIGENTI					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Decreto del dirigente del 05/10/2005 prot. 2143	Regione Calabria-Dipartimento lavori pubblici ed acque edilizia residenziale, politica della casa	05/10/2005	05/10/2035	R.D. n.1775/33 e R.D.n.1285/20 e s.m. e D.Lgs.152/2006 e s.m.i	Concessione di attingimento acque pozzi
Prot. 15985	Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato-Divisione IX	19/12/1995	-	Legge 23 agosto 2004, n. 239 e s.m.i. - Legge 04 aprile 2012, n. 35 e s.m.i..	Concessione deposito oli minerali
Prat. 664 prot. 4921	Ministero degli Interni-Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cosenza	12.05.2009	30.01.2021	DPR 151/2011	Prevenzione incendi
Prot. 5650 del 09.02.2018	Città di Rossano-Settore 2 Pianificazione e sviluppo del Territorio	01.01.2017	31.12.2019	DPR 15/02/1952 n. 328- D.L. 5 ottobre 1993, n. 400	Concessione Aree Demaniali e prelievo e restituzione acqua mare di raffreddamento.
Aut. N. 785	AGES - MATTM	18/05/2017	-	D.Lgs. 13/03/2013 n. 30	Emissione di CO ₂ in atmosfera
Certificato ISO 9001:2015	RINA	-	27/07/2019	-	Certificato qualità del Sistema di Gestione aziendale
BS OHSAS 18001:2007	RINA	-	27/07/2019	-	Certificato salute e sicurezza del Sistema di Gestione aziendale
Certificato n. EMS-1982/S	RINA	29/11/2007	27/07/2019	UNI EN ISO 14001:2015	Certificazione del Sistema di Gestione Ambientale

- Parere negativo di VIA con decreto prot. N. DVA-DEC-2010-0000743 del 20/10/2010 per la conversione a carbone della centrale termoelettrica di Rossano Calabro presentata dalla società ENEL Produzione SPA in data 29 aprile 2005 acquisita al prot. n. DSA/2005/0010866

5.4. che il progetto prevede il rifacimento di due unità di produzione esistenti della centrale termoelettrica di Rossano della società ENEL Produzione SPA sita nel comune di Corigliano-Rossano (CS).

5.5. che pertanto il progetto rientra tra quelli sottoposti a verifica di assoggettabilità, nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D. Lgs 152/2006 al punto h) denominata: *Modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato II (centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW)*.

6. Considerato e valutato che:

- la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;

-gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono così sintetizzabili:

1. In ordine alle caratteristiche del progetto

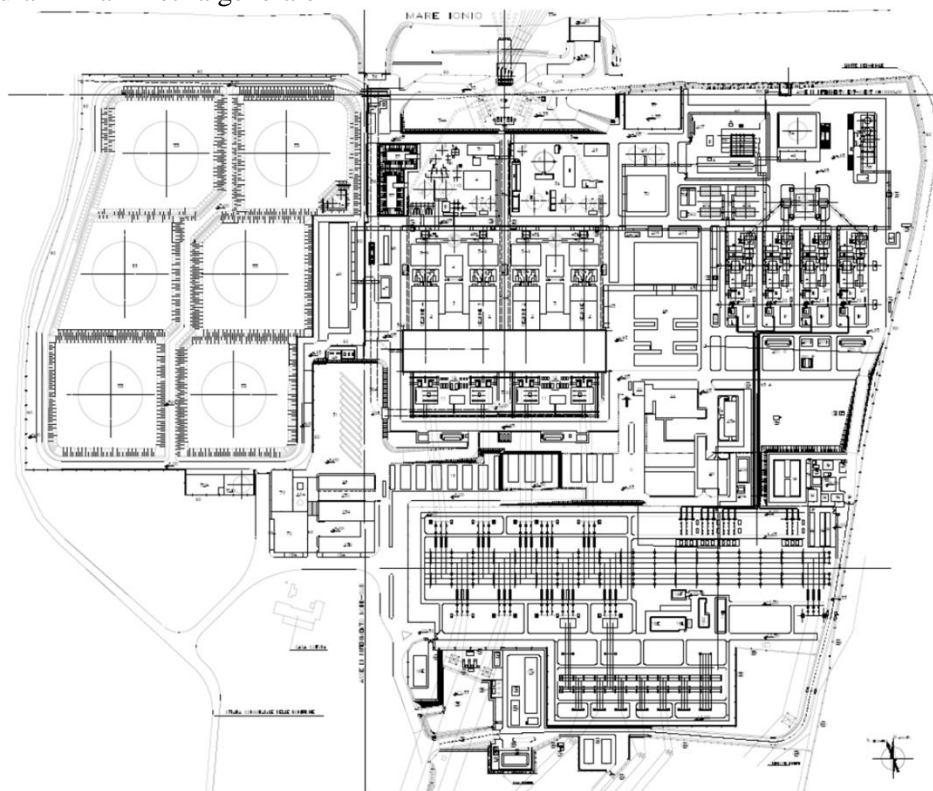
A) *delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto*

La costruzione e l'esercizio delle sezioni a vapore costituenti la Centrale di Rossano sono stati autorizzati con decreto interministeriale del 22 marzo 1971 e con il passare degli anni il suo assetto produttivo iniziale è stato modificato.

Nella configurazione attuale restano disponibili ed autorizzate 2 unità turbogas a ciclo aperto denominate TG A e TG E, ciascuna caratterizzata da una potenza termica pari a 430 MWt e da una potenza elettrica pari a 115 MWe, per un massimo autorizzato di esercizio per 1.500 ore annue per ciascun gruppo.

Attualmente l'impianto è alimentato da gas naturale fornito dalla rete SNAM.:

Figura 1- Planimetria generale



Il progetto prevede la sostituzione di due unità turbogas esistenti (115 MWe e 430 MWt) con altrettante unità turbogas di taglia di circa 150 MWe e circa di 410 MWt.

Le unità che saranno sostituite sono:

Unità Produttive esistenti	Costruttore	Tipo	Potenza
TG A	Nuovo Pignone	MS9001E	115 MW
TG E	Nuovo Pignone	MS9001E	115 MW

Le unità, progettate con criteri più avanzati di efficienza e compatibilità ambientale e proposti nel pieno rispetto delle Best Available Techniques Reference (BRef) di settore, sono caratterizzate da una efficienza più elevata e performances ambientali migliori rispetto alle unità produttive esistenti. Inoltre, non sono previste variazioni della configurazione esistente in quanto le unità turbogas di ultima generazione saranno anch'esse alimentate esclusivamente a gas naturale ed esercibili in ciclo semplice, utilizzando i camini esistenti di by-pass; su questi ultimi a valle di verifica, in base allo stato di conservazione, potrà esserci la necessità di sostituire alcuni componenti mantenendone comunque inalterate la posizione e la geometria.

Nello SPA non sono descritti eventuali effetti cumulativi con altri progetti.

Nella tabella 2 sotto riportata si propone una sintesi relativa alla compatibilità rilevata tra progetto e altri piani esistenti.

Pianificazione	Coerenza
<i>Piano Paesistico Regionale (PPR) e Piano Territoriale Paesistico n. 2 – Litorale Nord</i>	<p>Il progetto in esame non si pone in contrasto con le norme e gli indirizzi di Piano.</p> <p>L'area della centrale ricade nella porzione di territorio compresa in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia soggetta al vincolo di tutela espresso dal D.Lgs 42/2004, art.142, c.1, lettera a).</p> <p>Si segnala infine che, rispetto agli elaborati del nuovo Piano Strutturale Associato, il cui Documento Preliminare è stato adottato dal Comune di Rossano con Delibera n. 198 del 18 giugno 2013, segnala la presenza di un corso d'acqua tutelato ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, c.1), lett. c), nella fascia marginale posta a Est, a ridosso del confine di Centrale.</p> <p>Il progetto dovrà quindi essere sottoposto alla procedura di autorizzazione paesistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 stesso.</p>
<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Cosenza (PTCP)</i>	<p>Il Progetto non si pone in contrasto con gli obiettivi, le strategie e gli indirizzi di PTCP di Cosenza; in particolare non si rilevano infatti criticità rispetto al sistema ambientale; è ben inserito nell'ambito insediativo riconosciuto dal PTCP e non è in contrasto con le indicazioni del sistema relazionale che fornisce i criteri localizzativi per i nuovi impianti di produzione di energia. Infatti, l'intervento in progetto interessa una centrale termoelettrica esistente ed è volto alla sostituzione delle unità turbogas oramai obsolete per sostituirle con unità nuove progettate secondo le migliori tecnologie disponibili. L'intervento non interessa nuovo territorio provinciale e sarà condotto completamente all'interno del sedime dell'attuale centrale.</p>

Pianificazione	Coerenza
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico	<p>La Centrale di Rossano non è interessata da aree a rischio idraulico; inoltre non sono presenti, neppure nelle aree limitrofe, aree a rischio di frana. Per quanto attiene alla perimetrazione delle aree a pericolosità di erosione costiera, perimetrata nel Piano Stralcio il tratto di costa antistante, la centrale si colloca in area P3 a pericolosità alta. Si specifica tuttavia che l'intervento, che consta nella sostituzione di due unità turbogas della Centrale, non interferisce con il sistema costiero.</p>
Piano di gestione del rischio alluvioni	
Piano di tutela delle acque Regione Calabria Piano di Gestione delle acque dell'Appennino Meridionale	<p>L'area della centrale non interessa direttamente nessun corso d'acqua significativo, il corso d'acqua più vicino è il Torrente Trionto. La centrale si colloca nell'ambito dell'acquifero della Piana di Sibari considerato a rischio, a causa delle persistenti fonti di contaminazione agricola e industriale.</p> <p>Nella nuova configurazione di centrale non sono previste modifiche rispetto all'assetto attuale degli scarichi a mare. Inoltre, sulla base delle indicazioni dei Piani analizzati, non si rilevano specifiche misure per la Centrale termoelettrica, i cui prelievi e scarichi sono comunque oggetto di specifica autorizzazione (A.I.A.) e di controlli sulla base di un piano di monitoraggio ambientale concordato con le autorità competenti in seno all'autorizzazione stessa.</p>
Piano di tutela della qualità dell'aria della Calabria	<p>Il progetto proposto risulta allineato alle disposizioni del Piano in quanto è allineato alle migliori tecniche disponibili e permetterà una riduzione delle emissioni.</p>

Pianificazione	Coerenza
Strumenti urbanistici comunali	<p>Rispetto al PRG la centrale si colloca in ambito D2 – Industrie generali e rispetto al PSA della Sibaride, di cui è stato adottato il documento preliminare, si colloca in ambito industriale consolidato normato dall’art. 91 del Regolamento Urbanistico dello PSA (aggiornato al 2018). L’area della centrale è interessata dal vincolo della fascia costiera e dalla fascia di tutela fluviale.</p> <p>Si segnala che l’intervento in progetto è compreso totalmente all’interno dell’attuale sedime di centrale e non altera le condizioni di impermeabilizzazione attuali.</p> <p>Considerata l’interferenza con vincoli paesaggistica ex art. 142 del D.Lgs. 42/2004, il progetto dovrà essere sottoposto alla procedura per l’ottenimento dell’autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell’art. 146 del D.Lgs. stesso.</p>
Piano di Zonizzazione acustica	<p>L’area della centrale risulta ricadere in Classe VI-aree esclusivamente industriali. Il progetto in esame dovrà quindi rispettare i limiti di questa classe acustica, dato che gli interventi interesseranno unicamente aree interne al sito di centrale.</p>

Vincoli	Coerenza
Beni paesaggistici	<p>L’area della centrale ricade nella porzione di territorio compresa in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia soggetta al vincolo di tutela espresso dal D.Lgs 42/2004, art.142, c.1, lettera a).</p> <p>Si segnala infine che, rispetto agli elaborati del nuovo Piano Strutturale Associato, il cui Documento Preliminare è stato adottato dal Comune di Rossano con Delibera n. 198 del 18 giugno 2013, segnala la presenza di un corso d’acqua tutelato ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, c.1), lett. c), nella fascia marginale posta a Est, a ridosso del confine di Centrale.</p> <p>Per il progetto in esame è richiesta l’autorizzazione paesaggistica, secondo le disposizioni del D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31. La Relazione paesaggistica, elaborata ai sensi del D.P.C.M. 12/12/2005 è presentata in allegato al progetto (Rapporto CESI B9021955).</p>
Beni culturali	<p>Non si rilevano specifici beni appartenenti al suddetto regime di tutela nell’area della centrale.</p>
Vincolo idrogeologico	<p>Tutto il comune di Rossano, compresa la zona della Centrale è interessato dal vincolo idrogeologico</p>
Rischio sismico	<p>Il Comune di Rossano si colloca in zona sismica 2.</p>
Siti contaminati	<p>La Centrale di Rossano non è inserita nel programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, soggetti a interventi di interesse nazionale, mediante la Legge 426/98 e non ricade all’interno di nessun Sito di Interesse Nazionale, la cui perimetrazione è stata definita con il D.M. 23 Febbraio 2000.</p>
Incidenti rilevanti	<p>Lo stabilimento produttivo interessante la Centrale Termoelettrica di Rossano di proprietà della Società Enel Produzione S.p.a., individuata dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio quale stabilimento a rischio di incidente rilevante, ai sensi del D.Lgs.105/2015, è assoggettato alle disposizioni normative di cui al Decreto Legislativo citato e al Decreto Ministeriale del 09.05.2001 “Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”.</p>

B) Utilizzazione di risorse naturali:

Gasolio: il suo utilizzo, sebbene in esigue quantità, viene riscontrato in alcune fasi di esercizio quali l'alimentazione delle motopompe antincendio, dei diesel di emergenza e delle caldaie ausiliarie per la produzione di vapore. Il gasolio è approvvigionato tramite autobotti/autocisterne. Lo scarico avviene in piazzali impermeabilizzati con pendenze tali da convogliare le acque potenzialmente contaminate all'impianto di disoleazione e successivamente all'impianto di trattamento acque reflue. La sostanza viene utilizzata in tutta l'area di centrale per il funzionamento della caldaia ausiliaria, dei gruppi diesel di emergenza e antincendio. Nella situazione attuale due serbatoi da 500 m³ ciascuno sono dedicati allo stoccaggio del gasolio.

Metano: esso arriva in centrale tramite gasdotto SNAM con portata massima di 160.000 Nm³/h e con pressione di arrivo tra i 33 bar ed i 75 bar. La stazione è dotata di un totale di 4 contatori installati in arrivo della linea SNAM. I contatori sono volumetrici/a turbina, con certificazione di tipo MID e vengono verificati mensilmente.

Approvvigionamento idrico di acqua potabile: l'approvvigionamento idrico di acqua potabile durante la fase di realizzazione dell'impianto verrà garantito dalla rete esistente di centrale, in corrispondenza del pozzetto più vicino alla zona di cantiere. Il sistema antincendio di Centrale esistente è sufficiente a far fronte alle esigenze del cantiere. Ulteriori eventuali sistemi di estinzione saranno, comunque, previsti.

C) Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti durante la fase di cantiere potranno appartenere ai capitoli: • 15 (“Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi”), • 17 (“Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione”) • 20 (“Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata”) dell'elenco dei CER, di cui all'allegato D alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

D) Inquinamento e disturbi ambientali

Emissioni in aria in fase di cantiere

Le attività di cantiere, secondo il Proponente, produrranno un aumento della polverosità di natura sedimentale nelle immediate vicinanze delle aree oggetto di intervento e una modesta emissione di inquinanti gassosi (SO₂, NO_x, CO e O₃) derivanti dal traffico di mezzi indotto. Per la salvaguardia dell'ambiente di lavoro e la tutela della qualità dell'aria saranno posti in essere accorgimenti quali frequente bagnatura dei tratti sterrati e limitazione della velocità dei mezzi, la cui efficacia è stata dimostrata e consolidata nei numerosi cantieri Enel similari.

Emissioni in aria fase esercizio:

Le emissioni convogliate in atmosfera prodotte dalle unità di produzione termoelettriche sono descritte nella Tabella seguente:

Sorgente Nome	Temperatura Fumi		Portata fumi	Velocità d'uscita dei fumi	Concentrazioni alle emissioni	
			Secchi %O ₂ rif.(*)		NO _x	CO
	°C	K	Nm ³ /h	m/s	mg/Nm ³	mg/Nm ³
TG A TG E	542.8	816.0	1'300'000	31.5	30 (**)	30 (**)
(*) %O ₂ rif = 15% per turbine a Gas naturale, D. Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, art. 268 Parte quinta, Titolo 1 (**) Valore medio proposto dal progetto						

In termini di emissioni massiche. Il progetto prevede un aumento del numero massimo di ore di funzionamento annuo delle unità oggetto di rifacimento, dalle attuali 1500 ore/anno a 3900 ore/anno.

Scarichi in fase cantiere:

Gli scarichi liquidi derivanti dalle lavorazioni di cantiere potranno essere di due tipi:

1) reflui sanitari: questi verranno opportunamente convogliati mediante tubazioni sotterranee e collegati alla rete di centrale, per il trattamento e lo scarico;

2) reflui derivanti dalle lavorazioni: raccolti dalla rete delle acque potenzialmente inquinate verranno inviati all'ITAR della Centrale per opportuno trattamento, a valle del quale verranno scaricati nel punto autorizzato; in mancanza della possibilità di trattamento presso l'ITAR di centrale, i reflui verranno raccolti e smaltiti presso centri autorizzati.

Scarichi in fase esercizio:

Gli scarichi non subiranno variazioni nella nuova configurazione.

Scarichi liquidi in fase di cantiere

Gli scarichi liquidi derivanti dalle lavorazioni di cantiere potranno essere di due tipi:

1) reflui sanitari: questi verranno opportunamente convogliati mediante tubazioni sotterranee e collegati alla rete di centrale, per essere alla fine scaricati nella rete fognaria comunale;

2) reflui derivanti dalle lavorazioni: raccolti dalla rete delle acque potenzialmente inquinate verranno inviati all'ITAR della Centrale per opportuno trattamento, a valle del quale verranno scaricati nei punti autorizzati. In mancanza della possibilità di trattamento presso l'ITAR di centrale, i reflui verranno raccolti e smaltiti presso centri autorizzati.

Scarichi liquidi in fase di esercizio:

Gli scarichi non subiranno variazioni nella nuova configurazione. I reflui civili continueranno ad essere convogliati nella fossa settica posizionata nella zona adiacente l'edificio uffici, svuotata all'occorrenza mediante autosurgo. Le seguenti tipologie di acque:

1. acque meteoriche e di lavaggio potenzialmente inquinate: sono costituite da acque meteoriche ricadute su aree potenzialmente inquinate, da spurghi e da acque di lavaggio di aree coperte potenzialmente inquinate da oli minerali (ad es. servizi industriali). Tali acque possono contenere tracce di idrocarburi di origine petrolifera, derivanti da perdite accidentali di oli lubrificanti da macchinari durante le operazioni di manutenzione;
2. acque meteoriche non inquinate: sono costituite da acque meteoriche ricadute su aree sicuramente non inquinate da oli o da altre sostanze.

Continueranno ad essere raccolte nella rete fognaria ed inviate all'impianto interno alla centrale per trattamento acque inquinabili da olio, composto da una vasca di raccolta, vasca di disoleazione a pacchi lamellari, serbatoio raccolta finale oli. L'olio viene separato dalle acque non inquinate che vengono inviate nel Torrente Cigno (scarico autorizzato SF1). Tutte le acque meteoriche sono inviate all'impianto di trattamento acque, comprese quelle che ricadono su aree sicuramente non inquinate.

Emissioni acustiche

Le emissioni sonore correlate all'esercizio del nuovo impianto non modificheranno significativamente le potenze sonore dell'attuale impianto. Il progetto prevede tecniche di contenimento alla fonte del rumore e di isolamento acustico. L'impianto sarà infatti realizzato al fine di rispettare i limiti vigenti.

E) Rischio gravi incidenti e/o calamità inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche, dei rischi per la salute umana, ecc.

Rischio idraulico

L'area oggetto di intervento fa parte territorio di competenza dell'Autorità di Bacino (A.d.B.) della Regione Calabria. Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.2001, "DL 180/98 e successive modificazioni. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico". La Centrale di Rossano non è interessata da aree a rischio idraulico. L'Autorità di Bacino della Regione Calabria ha inoltre predisposto il "Piano di Bacino Stralcio di Erosione Costiera" adottato con Delibera di Comitato Istituzionale - n. 4/2016 dell'11 aprile 2016 che è a tutti gli effetti un piano stralcio del Piano di Bacino.

Rischio di sversamento sostanze inquinanti

Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate e 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. Inoltre, dato il progetto non sono attese potenziali interferenze con le acque sotterranee in fase di cantiere.

Rischio di incidente rilevante

Lo stabilimento produttivo interessante la Centrale Termoelettrica di Rossano di proprietà della Società Enel Produzione S.p.a., individuata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio quale stabilimento a rischio di incidente rilevante, ai sensi del D.L.gs.105/2015, è assoggettato alle disposizioni normative di cui al Decreto Legislativo citato e al Decreto Ministeriale del 09.05.2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

Siti contaminati

La Centrale di Rossano non è inserita nel programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, soggetti a interventi di interesse nazionale, mediante la Legge 426/98 e non ricade all'interno di nessun Sito di Interesse Nazionale, la cui perimetrazione è stata definita con il D.M. 23 Febbraio 2000.

Rischio sismico

Il Comune di Rossano si colloca in zona sismica 2.

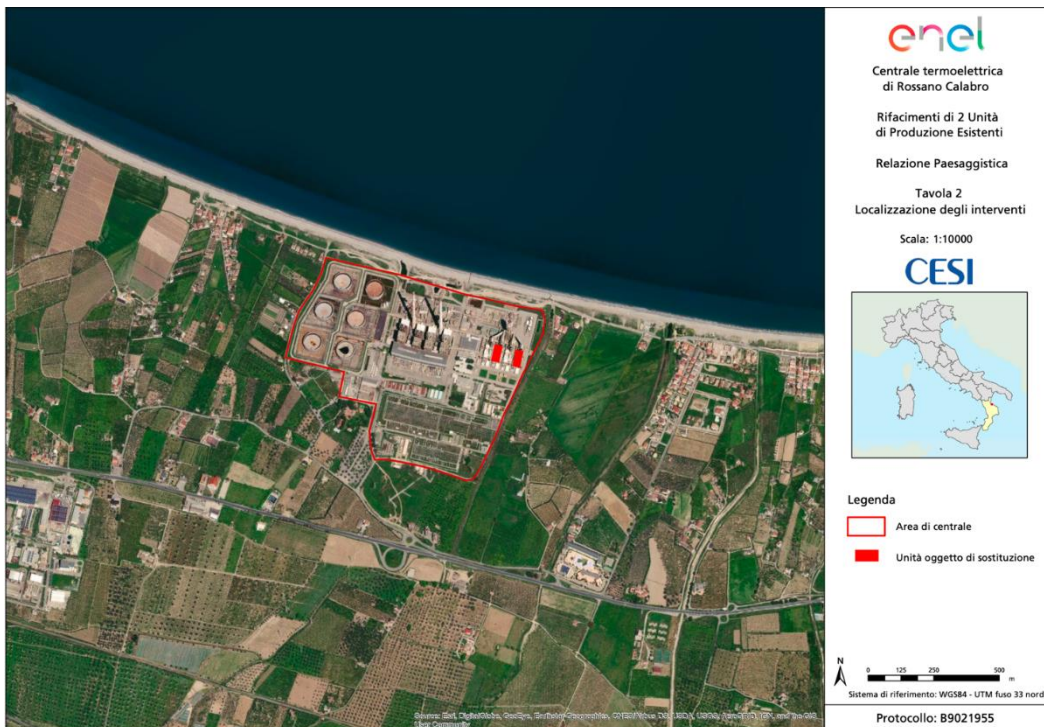
2. Con riferimento alle caratteristiche ed alla localizzazione del progetto, nonché delle caratteristiche dell'impatto potenziale

In merito alla localizzazione:

L'intervento in progetto interessa la Centrale termoelettrica di Rossano Calabro ubicata nel Comune Corigliano-Rossano - istituito il 31 marzo 2018 mediante la fusione dei comuni contigui di Corigliano Calabro e di Rossano - in provincia di Cosenza, Regione Calabria. La Centrale è situata in corrispondenza della costa, a nord-ovest del centro urbano di Rossano, in una zona destinata dal P.R.G ad industrie generali e occupa un'area complessiva di circa 471.204 m.

Il collegamento dell'area con l'Autostrada A2 Salerno-Reggio Calabria, nei pressi di Spezzano Albanese, è assicurato dalla S.S. 534 e dalla S.S. 106 Ionica, da cui la stessa S.S. 534 si dirama. A nord-ovest, a circa 10 km dalla centrale, si trova il Porto di Corigliano Calabro.

Figura 2 – Ubicazione della centrale



Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006): L'area interessata dall'intervento non ricade all'interno di nessun Sito contaminato di Interesse Nazionale (SIN).

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923): L'area interessata dall'intervento, interna al confine della Centrale esistente, è sottoposta a vincolo idrogeologico.

Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni: L'area interessata dall'intervento non ricade né in zone a rischio di frana né in zone a rischio idraulico.

Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006): L'area interessata dall'intervento ricade in zona sismica 2. Il progetto verrà realizzato nel rispetto degli standard vigenti.

Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.): L'area interessata dall'intervento si colloca in una zona destinata ad industrie generali.

a) Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;

L'area interessata dall'intervento non ricade in zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar né in zone riparie. Nel raggio di 15 km dall'area di progetto sono presenti foci di fiumi. In particolare, a nord-est dell'area di progetto, è presente la foce del fiume Crati ad una distanza di circa 12,7 km; a ovest dell'area di progetto è presente la foce del fiume Trionto ad una distanza di circa 12,3 km (v. Allegato 4 – Zone Costiere e foci dei fiumi).

b) zone costiere e ambiente marino;

L'area interessata dall'intervento, interna al confine della Centrale esistente, ricade nella zona costiera, ossia in quella porzione di territorio compresa in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, soggetta al vincolo di tutela espresso dal D.Lgs 42/2004, art.142, c.1, lettera a) (v. Allegato 4 – Zone costiere e foci dei fiumi).

c) zone montuose o forestali;

Nel raggio di 15 km dall'area di progetto sono presenti zone montuose e forestali. In particolare, le zone forestali più prossime all'area d'intervento distano circa 2,4 e 3,2 km; la zona montuosa più prossima all'area d'intervento dista circa 12,8 km (v. Allegato 5 – Zone montuose e forestali).

d) *Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000, nonché relative zone contigue su cui il progetto può impattare*

L'area di progetto non ricade né in aree naturali protette né in aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (v. Allegato 6 – Aree protette e siti Rete Natura 2000).

Le aree naturali protette più prossime al sito di progetto sono:

1-EUAP 0254 - Riserva Naturale Foce del Crati (circa 12 km).

2-EUAP 0550 - Parco Nazionale della Sila (circa 14 km).

I siti SIC-ZSC più prossimi all'area di progetto sono:

1-IT9310067 - Foreste Rossanesi (circa 3,2 km).

2-IT9310054 - Torrente Celati (circa 5,7 km).

3-IT9310068 - Vallone S. Elia (circa 10,3 km).

4-IT9310049 - Farnito di Corigliano Calabro IT (circa 10,4 km). 5-IT9310044 - Foce del fiume Crati (circa 10,7 km).

6-IT9310047 - Fiumara Trionto (circa 12,1 km).

7-IT9310052 - Casoni di Sibari (circa 14,5 km).

f) *zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati;*

I nuovi gruppi TG sono progettati con i criteri più avanzati di efficienza e compatibilità ambientale. Gli interventi previsti consentiranno una riduzione degli impatti rispetto all'attuale esercizio dell'impianto autorizzato all'attuale autorizzato

g) *zone a forte densità demografica*

L'area interessata dall'intervento non ricade in zone a forte densità demografica. Le zone a forte densità demografica più prossime alla Centrale sono: Rossano Stazione (circa 1 km), Pirro Malena (circa 2,1 km) e Piragineti (circa 2,6 km), ubicate comune di Corigliano- Rossano, con densità abitativa compresa fra 500 e 10.000 abitanti per km²

h) *zone di importanza storica, culturale o archeologica;*

L'area interessata dall'intervento non ricade in zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica (artt. 10 e 136 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.).

L'area di notevole interesse pubblico più vicina alla Centrale dista circa 12,2 km; il bene culturale più prossimo dista circa 2 km (v Allegato 8 – Zone di importanza storica, culturale e archeologica).

i) *territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del D.Lgs.n.228/2001;*

L'area interessata dall'intervento si colloca in una zona destinata ad insediamenti produttivi non agricoli.

3. In ordine alla tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

Atmosfera e qualità dell'aria

Le valutazioni riportate nello SPA si avvalgono del sistema modellistico Calmet/Calpuff. Considerato che il sito in esame è caratterizzato dalla presenza dell'interfaccia terra mare e da condizioni meteo-diffusive non omogenee, la scelta del modello di calcolo è stata indirizzata verso l'applicazione di una catena modellistica

costituita da un modello meteorologico diagnostico e da un modello di diffusione di tipo lagrangiano a puff. L'input emissivo è costituito dalle sorgenti puntuali a rappresentazione della emissione dei fumi di combustione dalle sezioni di uscita dei camini delle unità turbogas. Sono quindi stati definiti due scenari:

- Scenario attuale: emissione dalle 2 unità esistenti unità TG A, TG E (autorizzate per 1'500 ore/anno);
- scenario di progetto: emissione dalle 2 unità di ultima generazione (sostituzione delle due unità esistenti), operative per 3'900 ore/anno.

La tabella riporta il confronto sia in termini di concentrazione nel punto di massimo impatto sia in termini di media spaziale della concentrazione sull'intero dominio di calcolo

Parametro	U.m.	Limite di legge (D.Lgs. 155/2010) ⁽¹⁾	Tavola fuori testo	Dominio (50 x 50 km ²)			
				Valore massimo		Valore medio	
				Scenario attuale	Scenario di progetto	Scenario attuale	Scenario di progetto
NO ₂ – Concentrazione media annua	µg/m ³	40 (V.L.)	Tavola 01	0.058	0.056	0.007	0.007
NO ₂ – Conc. oraria superata 18 volte per anno civile	µg/m ³	200 (V.L.)	Tavola 02	20.5	8.7	2.7	1.0
NO _x – Concentrazione media annua	µg/m ³	30 (L.C.)	Tavola 03	0.059	0.058	0.008	0.008
CO – Conc. media massima giornaliera calcolata su 8 ore	mg/m ³	10 (V.L.)	Tavola 04	0.022	0.008	0.003	0.001

⁽¹⁾ L.C. = Livello Critico, V.L. = Valore Limite

Le conclusioni descritte nell'allegato A - Emissioni degli inquinanti in atmosfera e valutazione delle ricadute sulla qualità dell'aria (B9021952_RS_SPA_All-A_signed) sono che i contributi alla qualità dell'aria associati allo scenario attuale risultano per quanto detto poco significativi o trascurabili, e migliorano ulteriormente nello scenario di progetto.

Ambiente idrico

Nella zona in esame i corsi d'acqua significativi sono tutti di natura torrentizia. Il torrente Colognati attraversa Rossano in località Madonna delle Grazie. Nell'area immediatamente prospiciente la centrale sono invece presenti corsi d'acqua secondari, di scarsa portata e spesso fortemente artificializzati. Nel dettaglio nel comune di Rossano, partendo dal confine con il Comune di Corigliano si identificano: • torrente Cino (confine con il Comune di Corigliano) che sfocia a Nord di Rossano; • torrente Grammisato (Cino Piccolo) ; • fosso del Pantano (confinante con il sito della Centrale) ; • torrente del Fico; • torrente Fellino; • torrente Citrea; • torrente Colognati; • torrente Coserie; • fosso Nubrica; • fosso Frascione; • fiume Trionto (limite Comune di Crosia-Mirto) che sfocia a Sud di Rossano. Tali corsi d'acqua, sono caratterizzati di lunghi periodi asciutti, durante la stagione estiva, e da piene rapide ed improvvise durante la stagione invernale. Inoltre, pur presentando bacini di alimentazione di limitata estensione, sono caratterizzati nei tratti montani, da forti pendenze e, pertanto, da forti capacità erosive; nei tratti di valle, al diminuire della pendenza dell'alveo, i quantitativi di materiale trasportato, costituiti prevalentemente da detriti e ghiaie grossolane, tendono a depositarsi.

L'area fa parte territorio di competenza dell'Autorità di Bacino (A.d.B.) della Regione Calabria. Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.2001; la carta del rischio idraulico mostra che la Centrale di Rossano non rientra in aree a rischio idraulico.

Il corso d'acqua per il quale sono disponibili dati di qualità è il Torrente Trionto che si trova a una certa distanza dalla centrale e non è in alcun modo interferito dalla stessa. Sulla base dei dati contenuti nel Piano di Gestione delle acque dell'Appennino Meridionale, lo Stato Ecologico del Torrente Trionto è classificato in Classe 5 e 4, corrispondente ad uno Stato Ambientale al più "Scadente" o "Pessimo". Per quanto riguarda le acque marino costiere, l'analisi è stata condotta attraverso la distribuzione dell'indice TRIX che classifica le acque costiere quasi sempre con elevata qualità trofica, mentre l'indice CAM rileva che durante alcune stagioni, in particolare nelle stagioni autunnali e invernali, la qualità trofica è appena sufficiente con aree a caratteristiche mediocri e scadenti.

La centrale si colloca nel bacino idrogeologico della Piana di Sibari. Fino ad una profondità di circa 100 metri al di sotto della Piana, gli acquiferi più importanti sono rappresentati da livelli ghiaioso-sabbiosi intercalati nelle argille grigio-azzurre di origine marina, rappresentanti le pulsazioni tettoniche dei cicli sedimentari e dai depositi sabbiosi e ghiaioso-sabbiosi di riempimento delle paleovalli presenti. Tali depositi risultano essere intercalati a livelli argilloso-limosi impermeabili che costituiscono condizioni per cui le falde acquifere si portino in pressione. Nell'intera Piana di Sibari lo spessore dei depositi alluvionali si aggira attorno ai venti metri, e presenta una struttura del tipo conoide di deiezione, come si evince dall'andamento delle isopieze.

Nell'ambito della centrale sono presenti alcuni piezometri grazie ai quali è stato possibile ricostruire, limitatamente all'area investigata, la ricostruzione della superficie piezometrica che mostra un gradiente idraulico in direzione N-NE. Nell'area della centrale la falda freatica è stata riscontrata a quota compresa fra 4 e 5 m da p.c. Nell'ambito del bacino della Piana di Sibari, le aree più interessate dai fenomeni inquinanti sono collocate nelle zone più prossime alla costa. Per quanto concerne la zona della centrale, le indagini eseguite da ENEL nel 2004 non hanno evidenziato specifiche criticità, soprattutto in termini di metalli e idrocarburi, essendo le concentrazioni rilevate ben al di sotto dei limiti previsti dalla legge.

L'approvvigionamento idrico di acqua potabile durante la fase di realizzazione dell'impianto verrà garantito dalla rete esistente di centrale, in corrispondenza del pozzetto più vicino alla zona di cantiere. Gli scarichi liquidi derivanti dalle lavorazioni di cantiere verranno gestiti in modo da minimizzare possibili interferenze con gli ambienti idrici superficiali e sotterranei. Si ritiene che le attività di cantierizzazione comportino un'interferenza non significativa, temporanea e reversibile sulla componente idrica locale. I fabbisogni idrici per l'esercizio del nuovo TG non impatteranno con le attuali disponibilità di approvvigionamento idrico, essendo invariate le quantità richieste. Gli scarichi idrici non subiranno variazioni nella nuova configurazione.

Suolo e sottosuolo

Dal punto di vista geologico la fascia costiera di Rossano Calabro è caratterizzata da una coltre superficiale costituita da "alluvioni fissate dalla vegetazione (af)", rappresentate da limi sabbiosi e sabbie debolmente limose poco consistenti, di colore marrone giallastro, contenenti livelli di sabbie grossolane di colore grigio e ciottoli eterometrici di varia genesi. Esse sono caratterizzate da bassa resistenza all'erosione ed elevata permeabilità variabile in funzione della granulometria dei sedimenti. La ricostruzione stratigrafico-tecnica del terreno di fondazione della centrale si ricava grazie ad alcuni sondaggi eseguiti in loco fino alla profondità di 50 m per studi precedenti. Si rileva: • Strato A – da ± 0.00 a -3.00 m: Riperto antropico • Strato B – da -3.00 a -5.00 / -6.00 m da p.c. Limo sabbioso argilloso, a scarsa consistenza, valori SPT da 1 a 3. • Strato C – da -5.00 / -6.00 a -47.00 / -49.00 m da p.c. banco ghiaioso-sabbioso ben addensato, • Strato D – da -47.00 / -49.00 m a fine sondaggio: Argilla limosa mediamente compatta.

Per quanto attiene alla perimetrazione delle aree a pericolosità di erosione costiera, perimetrare nel PAI il tratto di costa antistante la centrale si colloca in area P3 a pericolosità alta. La centrale ricade in un contesto geomorfologico pianeggiante assolutamente stabile e non soggetto ad alcuna manifestazione morfodinamica, ovvero che si trova in equilibrio morfogenetico; i corsi d'acqua che defluiscono verso il Mar Ionio scorrono ad una distanza tale dall'area in studio per cui non è prevedibile nessuna interferenza con la stessa, salvo il fosso che lambisce il confine orientale dell'impianto, un tratto in erosione che tuttavia è regimato in corrispondenza del sito di centrale.

Per quanto concerne la porzione di territorio nel quale ricade l'area in esame, il versante ionico del massiccio silano è caratterizzato dal sistema di faglia, denominato CS15 "Linea Corigliano – Rossano". Quest'ultimo non è facilmente riferibile ad un elemento univoco, ma è costituito da una scalinata di faglie a direzione compresa tra E-W e NW-SE, che degrada verso N nella piana e nel Golfo di Sibari, con un rigetto complessivo verticale di circa 1000 m. La "Linea Corigliano Rossano" non rientra tra le faglie per cui sono note dislocazioni recenti. Benché il sito di interesse ricada in un contesto di elevata sismicità quale quello calabrese, l'area della centrale non ricade nell'ambito di sorgenti sismogenetiche individuate da INGV.

Gli impatti sul suolo e sottosuolo potenzialmente determinati dalla realizzazione delle opere in progetto, sono riconducibili sostanzialmente a:

Movimento terre e produzione rifiuti: non si prevedono i movimenti terre in quanto le operazioni di rifacimento previste non richiedono operazioni di scavo e di movimentazione terra sostanziali. Per ciascuna unità i

componenti sia meccanici che elettrici da rimuovere saranno per lo più soggetti a operazioni di recupero e verranno smaltiti secondo la normativa vigente solo quanto residua e non può essere recuperato. In generale, invece, i rifiuti prodotti durante la fase di cantiere potranno appartenere ai capitoli • 15 (“Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi”), • 17 (“Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione”) • 20 (“Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata”)

Occupazione e consumo di suolo sia in fase di cantiere che di esercizio: non si prevede ulteriore sottrazione di suolo avente uso differente da quello industriale e/o tecnologico. Inoltre, tali aree saranno occupate temporaneamente dalle attività di cantiere (si valuta che l'intervento sarà all'incirca di 52 mesi) e al termine dei lavori saranno o ripristinate o utilizzate per insediare le nuove unità tecnologiche in progetto. In fase di cantiere saranno predisposte tutte le modalità operative previste atte a minimizzare il rischio di eventuali incidenti (intesi come sversamenti accidentali).

Le attuali unità turbogas sono fondate su massicce platee realizzate in cls localmente armate. Si prevede di adattare la fondazione dei turbogas eseguendo delle demolizioni localizzate e ricostruzioni della stessa. La previsione di progetto per le fondazioni dei nuovi impianti tiene conto, della sollecitazione sismica dell'area, adottando i coefficienti sismici necessari alla progettazione delle strutture dell'impianto, facendo riferimento alla pericolosità espressa in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni pari ad $A_g = 0,234934$.

Biodiversità

Gli interventi in progetto, comprese le aree di cantiere si collocano internamente al perimetro dell'area della Centrale esistente, posta a Nord dell'abitato di Rossano, proprio a ridosso della costa marina. Dal punto di vista vegetazionale le aree di intervento e quelle di cantiere, ricadendo totalmente all'interno dell'area della Centrale, risultano già interessate da precedenti attività di trasformazione che ne hanno determinato la quasi totale impermeabilizzazione. Ne consegue che nel complesso le aree strettamente interessate dagli interventi risultano prive di specie di interesse conservazionistico, pertanto, in fase di cantiere, non si determinerà nessuna interferenza diretta (sottrazione di flora e vegetazione) connessa all'occupazione di suolo per la componente in esame, ed è altresì realistico ritenere trascurabile l'entità del potenziale impatto, per tale componente, legato alle ricadute al suolo delle future emissioni che dovrebbero peraltro risultare in diminuzione. Infatti, nonostante il progetto preveda un aumento del numero massimo di ore di funzionamento delle unità oggetto di rifacimento, con un conseguente aumento di produzione elettrica, la sostituzione dei due gruppi non comporterà nessun incremento delle emissioni massicche annue autorizzate. Quindi, il Proponente scrive che “si può quindi concludere che l'esercizio della Centrale nel nuovo assetto non determini alterazioni in senso negativo rispetto allo scenario attuale per la tutela delle condizioni fitosanitarie della vegetazione” (pag. 150 dello SPA).

Dal punto di vista della Fauna, gli ecosistemi e la rete ecologica, anche per questa componente, in fase di cantiere e in fase di esercizio, non si determineranno fenomeni di sottrazione di habitat né di ecosistemi connessi con l'occupazione di suolo, così come, il limitato incremento durante il cantiere del livello sonoro rispetto all'attuale e la natura temporanea e reversibile dell'impatto non comporterà interferenze significative commesse con il rumore sulla componente faunistica e gli ecosistemi. Inoltre, sono da escludere anche il determinarsi di fenomeni di alterazione o frammentazione a carico degli elementi di connessione ecologica presenti nel territorio prossimo alla Centrale.

Clima acustico e vibrazionale

La valutazione dell'impatto acustico si è basata su una campagna sperimentale per la caratterizzazione del livello di rumore eseguita dall'ENEL nel 2017 in cui sono stati eseguiti confronti tra livelli riscontrati e limiti di emissione ed immissione assoluta derivanti dalla classificazione acustica del territorio comunale di Rossano Calabro.

L'utilizzo di nuove unità OCGT, di recente concezione, intrinsecamente meno rumorose di quelle attuali, unitamente all'imposizione - in fase di specificazione tecnica - di adeguati limiti alla rumorosità emessa dalle apparecchiature, e all'eventuale predisposizione - in fase progettuale - di dispositivi e interventi di contenimento del rumore, consentiranno di ottenere, per l'intero impianto, livelli emissivi inferiori o, al più,

analoghi a quelli odierni. Si avrà quindi il rispetto dei limiti transitori di accettabilità da applicare in carenza del Piano di Classificazione Acustica comunale.

Al fine della minimizzazione dell'impatto acustico in corso d'opera, nell'impostazione delle aree di cantiere occorrerà localizzare gli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori esterni.

Per la fase di cantiere sono state poste anche considerazioni inerenti l'impatto acustico del traffico indotto dal cantiere a causa del transito di mezzi leggeri e pesanti da e verso il cantiere stesso nei 52 mesi previsti per la realizzazione del progetto presentato.

Enel richiederà alle ditte appaltatrici l'utilizzo di macchine e attrezzature conformi alle Direttive CE (Direttiva 2000/14/CE) e alla normativa nazionale (D.Lgs. 262/2002, DM 24/07/2006, Decreto MATTM 04/10/2011) e regionale vigente entro i tre anni precedenti la data di esecuzione dei lavori.

Relativamente alle modalità operative, le imprese saranno tenute a seguire le seguenti indicazioni:

- Preferenza per le lavorazioni nel periodo diurno;
- Rispetto della manutenzione e del corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
- Eventuale utilizzo di barriere acustiche mobili;
- Ottimizzazione della movimentazione di cantiere di materiali in entrata e uscita, con obiettivo di minimizzare l'impiego di viabilità pubblica;

Privilegiare l'utilizzo di impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

Per la fase di esercizio il Proponente evidenzia che il progetto di sostituzione dei vecchi turbogas prevede l'utilizzo di soluzioni tali da ridurre l'impatto acustico in fase di esercizio essendo stata la nuova unità progettata con i criteri più avanzati di efficienza e compatibilità ambientale.

Le nuove turbine a gas saranno dotate di un sistema di aspirazione dell'aria completo di silenziatori. I macchinari principali saranno contenuti in un edificio avente anche funzione di insonorizzazione acustica. Esso sarà chiuso con pannelli di tipo sandwich, in grado di esercitare un'azione fonoisolante rispetto al rumore prodotto dalle apparecchiature poste all'interno. Il sistema di scarico dei gas combusti sarà composto di condotto e camino silenziato.

Per quanto concerne altre potenziali sorgenti sonore di rilievo ai fini dell'impatto acustico della centrale la stazione di gas naturale esistente, che alimenta attualmente n.2 turbine a gas è installata in un edificio avente anche la funzione di contenimento del rumore.

Potrebbe presentarsi la necessità di sostituire il trasformatore elevatore di gruppo; qualora si proceda in tal senso, sarà acquisita una macchina che consentirà il rispetto dei limiti vigenti.

Saranno previsti idonei dispositivi per evitare/ridurre le emissioni di rumore, generate anche durante le fasi transitorie di avviamento e fermata dei turbogas, tramite appositi silenziatori e insonorizzazioni.

Le nuove unità, di recente concezione, saranno quindi intrinsecamente meno rumorose di quelle attuali.

In fase di specificazione tecnica per l'acquisizione dei principali componenti saranno imposti ai fornitori adeguati limiti alla rumorosità emessa dalle apparecchiature. Nella fase progettuale saranno valutati ed eventualmente inseriti ulteriori dispositivi e interventi di contenimento del rumore (edifici con pannellature ad elevato potere fonoisolante, silenziatori, barriere, capottature, ecc.) al fine di conseguire le prestazioni acustiche richieste ai nuovi impianti. Pertanto, le emissioni sonore della centrale di Rossano nell'assetto post operam saranno di prevedibilmente inferiori a quelle attuali garantendo così il rispetto dei limiti di cui al Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, la minimizzazione dell'impatto acustico sarà garantita dall'utilizzo di nuovi macchinari, di recente concezione, intrinsecamente meno rumorosi di quelli attuali e dall'imposizione, in fase di specificazione tecnica, di adeguati limiti alla rumorosità emessa dalle apparecchiature.

Radiazioni ionizzanti

Il progetto prevede il mantenimento dell'alimentazione a gas naturale. Il Proponente può quindi affermare che l'impatto sull'esposizione della popolazione alle radiazioni ionizzanti è simile al già trascurabile impatto attuale.

Radiazioni Non Ionizzanti

Considerato il percorso dei conduttori che sarà interno al perimetro di centrale, il Proponente afferma che l'aumento previsto dei carichi non comporterà un aumento dei livelli di campo magnetico nelle zone accessibili

al pubblico, superiore ai limiti per la popolazione. Per quanto riguarda il campo elettrico, poiché le tensioni dei conduttori rimarranno invariate, non si prevedono variazioni dei livelli attuali.

Paesaggio

Le modificazioni sulla componente paesaggio indotte dalla realizzazione delle opere in progetto sono state valutate in merito a:

- trasformazioni fisiche dello stato dei luoghi, cioè trasformazioni che alterino la struttura del paesaggio consolidato esistente, i suoi caratteri e descrittori ambientali (suolo, morfologia, vegetazione, beni paesaggistici, ecc.);
- alterazioni nella percezione del paesaggio fruito ed apprezzato sul piano estetico.

Il Proponente descrive che il contesto ambientale in cui si colloca il progetto è caratterizzato da una sensibilità paesaggistica generalmente bassa pur con la presenza di un'area tutelata nelle vicinanze che tuttavia non risulta direttamente coinvolta nella realizzazione delle opere. Queste ultime risultano inserite in un ambiente antropizzato, dove sono presenti diversi elementi detrattori (infrastrutture viarie di collegamento, impianti produttivi e industriali, linea ferroviaria, area portuale, ecc.).

Dal punto di vista paesaggistico l'intervento in esame, secondo quanto indicato nello SPA, non causerà alcun tipo di impatto paesaggistico, considerato che non prevede modifiche dell'involucro architettonico esistente che ospiterà le nuove unità turbogas e nessun recettore sensibile sarà in alcun modo perturbato. L'impatto in fase di cantiere, infine, può essere considerato di trascurabile entità e comunque temporaneo e reversibile una volta conclusi i lavori.

Salute Pubblica

Lo studio assume un'area di raggio 20 km attorno all'impianto come area all'interno della quale sono comprese le maggiori ricadute al suolo delle emissioni gassose della Centrale Termoelettrica di Rossano Calabro.

Tabella 4.8.1 Elenco dei comuni di interesse

REGIONE	PROVINCIA	COD. ISTAT COMUNE	COMUNE
CALABRIA	COSENZA	78003	Acri
		78021	Calopezzati
		78022	Caloveto
		78029	Cassano all'Ionio
		78157	Corigliano-Rossano
		78046	Cropalati
		78047	Crosia
		78068	Longobucco
		78089	Paludi
		78099	Pietrapaola
		78113	San Cosmo Albanese
		78114	San Demetrio Corone
		78118	San Giorgio Albanese
		78146	Terranova da Sibari
78152	Vaccarizzo Albanese		

L'impianto di Rossano Calabro interessa i seguenti comuni della provincia di Cosenza, dei quali si riportano i dati relativi alla popolazione residente al 1° gennaio 2019 (fonte dati: ISTAT), suddivisi per sesso e classi di età.

Tabella 4.8.3 - Distribuzione della popolazione residente al 1° gennaio 2019 nei comuni di interesse, suddivisa per classi di età e sesso

REGIONE	PROVINCIA	COD. ISTAT COMUNE	COMUNE	POPOLAZIONE RESIDENTE al 1° Gennaio 2019			Distribuzione della popolazione		
				Popolazione residente totale maschi	Popolazione residente totale femmine	Popolazione residente TOTALE (M+F)	Da 0 a 14 anni	Da 15 a 64 anni	Oltre i 65 anni
CALABRIA	COSENZA	78003	Acri	9793	10432	20225	2436	12880	4909
		78021	Calopezzati	666	709	1375	139	852	384
		78022	Caloveto	596	595	1191	166	717	308
		78029	Cassano all'Ionio	9035	9051	18086	2480	12114	3492
		78046	Cropalati	539	526	1065	133	673	259
		78047	Crosia	4899	5049	9948	1545	6698	1705
		78068	Longobucco	1467	1478	2945	286	1798	861
		78089	Paludi	528	507	1035	105	648	282
		78099	Pietrapaola	510	571	1081	122	693	266
		78113	San Cosmo Albanese	274	322	596	76	366	154
		78114	San Demetrio Corone	1616	1741	3357	359	2086	912
		78118	San Giorgio Albanese	677	710	1387	147	840	400
		78146	Terranova da Sibari	2475	2473	4948	596	3201	1151
		78152	Vaccarizzo Albanese	527	570	1097	125	679	293
		78157	Corigliano-Rossano	37995	39133	77128	11440	52590	13098

Il totale della popolazione residente nei comuni di interesse è di 145.464 residenti, di cui 71.597 maschi e 73.867 femmine. Negli ultimi 10 anni, dal 2009 al 2019. L'analisi sul livello di istruzione all'interno dei territori comunali di interesse è stata ricavata a partire dai dati ISTAT disponibili (anno 2011) e con riferimento alla popolazione di età maggiore di 6 anni, suddivisa per grado di alfabetizzazione e grado di istruzione. Il tasso occupazionale è stato ricavato dai dati ISTAT disponibili su base provinciale (anno 2019) e corrisponde a 37 per la provincia di Cosenza, rispetto ad una media nazionale di 45.

Ricettori sensibili: L'individuazione dei ricettori sensibili (scuole, ospedali) all'interno dei territori comunali interessati dal sito di progetto, è stata effettuata consultando gli elenchi ufficiali, a livello provinciale e comunale, delle strutture presenti sul territorio. Nello specifico, strutture ospedaliere e strutture scolastiche.

Le principali fonti di eventuale rischio per la salute pubblica sono costituite prevalentemente dall'inquinamento atmosferico e acustico. Non sono state considerate le fonti di rischio relative all'inquinamento elettromagnetico; alla produzione di radiazioni ionizzanti; all'inquinamento delle acque; all'inquinamento del suolo e del sottosuolo: non sono previste attività di scavo né di movimentazione terre.

Nello SPA si legge che l'esercizio della Centrale nel nuovo assetto non determinerà alterazioni in senso negativo rispetto allo scenario attuale e quindi non si prevedono effetti di salute pubblica collegati alle emissioni atmosferiche e, considerata la compatibilità dell'opera con i limiti di legge, in relazione all'inquinamento acustico, vi sarà un impatto trascurabile sulla salute pubblica della popolazione.

7. TENUTO CONTO:

delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.:

- **osservazioni della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Cosenza**, di cui alla nota 3203-P del 02/10/2020, acquisita dalla Divisione al prot. n. MATTM 81136 del 13/10/2020 che indicano:
 - il progetto non propone alcuna misura di mitigazione considerato che lo stato dei luoghi viene modificato in misura lieve
 - le opere previste in progetto e le fasi di cantiere individuale non variando in maniera sostanziale lo stato di fatto non producono sensibili modifiche al paesaggio
 - il progetto dovrà essere corredato di tutti gli elaborati necessari per valutare la compatibilità paesaggistica dell'opera con specifico riferimento alla relazione paesaggistica che dovrà essere redatta ai sensi del DPCM 12/12/2005
 - il progetto avviene in aree lontane da beni archeologici
- **osservazioni del MIBACT**, di cui alla nota 30684-P del 22/10/2020, acquisita dalla Divisione al prot. n. MATTM 85549 del 23/10/2020 che indicano:

- le opere previste in progetto e le fasi di cantiere individuale non variando in maniera sostanziale lo stato di fatto non producono sensibili modifiche al paesaggio
- Per quanto attiene al patrimonio archeologico, lo scrivente si riserva in sede di progetto definitivo di prescrivere l'assistenza continua da parte del personale archeologo per i lavori che prevedono movimento terra;
- Che lo scrivente ritiene di poter esprimere parere favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA del progetto in esame.

8. Valutato il progetto:

Con riferimento agli elaborati progettuali:

- Considerata la documentazione presentata dalla Proponente;
- Verificata la documentazione

Con riferimento alle caratteristiche e alla localizzazione del progetto, nonché alle caratteristiche dell'impatto potenziale:

La centrale termoelettrica di Rossano Calabro, ubicata nel Comune Corigliano-Rossano, è situata in corrispondenza della costa, a nord-ovest del centro urbano di Rossano, in una zona destinata dal P.R.G ad industrie generali e occupa un'area complessiva di circa 471.204 m², ancorché isolatamente inserita in una matrice agricola di notevoli tradizione e potenzialità. Il Proponente ha da molto tempo ipotizzato e resa pubblica la possibilità di attivare un processo di radicale riconversione e rigenerazione del sito nella direzione della ricerca di un'alta sostenibilità ambientale. In particolare, dopo il fallimento del progetto Futur-E, lanciato da Enel già nel 2006, l'idea di fondo di valutare tra le opzioni alternative - attualmente neanche prefigurate - la trasformazione della centrale in sito di produzione veramente compatibile. Nella presente istanza viceversa questa importante opzione non viene considerata.

Attualmente, la centrale dispone delle sole unità turbogas A ed E, autorizzate ad esercire per 1500 ore/anno, e caratterizzate ciascuna dalla seguente capacità produttiva: 115 MWe e 430 MWt.

Gli impianti della centrale, hanno un'attività molto ridotta, come si può verificare nei report annuali del Proponente. In particolare negli ultimi 5 anni, le ore esercite sono mediamente inferiori al 0,5% di quelle autorizzate.

Il gas naturale viene approvvigionato tramite rete SNAM. L'energia elettrica prodotta dall'alternatore alla tensione di 20 kV, viene elevata alla tensione di 380 kV da un trasformatore per ciascuna unità termoelettrica, con rapporto 20/380 kV e potenza di 370.000 kVA. Detti trasformatori sono collegati alla stazione elettrica 380/150 kV da cui partono le linee elettriche a 380 kV per l'interconnessione nazionale e a 150 kV per l'alimentazione della rete A.T. locale.

Gli interventi previsti in progetto prevedono la sostituzione delle due unità turbogas esistenti con due unità turbogas (ciascuna da 150 MWe e 410 MWt) progettate con criteri più avanzati di efficienza e compatibilità ambientale e proposte nel pieno rispetto delle Best Available Techniques Reference document (Bref) di settore, con un limite massimo di funzionamento pari a 3.900 ore/anno per unità.

Non sono previste variazioni della configurazione esistente in quanto le nuove unità turbogas saranno anch'esse alimentate esclusivamente a gas naturale ed esercite in ciclo semplice utilizzando i camini esistenti di by-pass. I nuovi gruppi Turbogas (TG) saranno inseriti ed installati al posto delle unità esistenti; modifiche localizzate non significative delle strutture potranno essere necessarie anche se verrà mantenuta la configurazione esistente.

Con riferimento alle emissioni in atmosfera:

Come accennato, da molto tempo e in particolare negli ultimi cinque anni, le due unità turbogas autorizzate sono risultate praticamente inattive. Pertanto il confronto tra gli scenari emissivi presentati nello SPA è

sostanzialmente teorico. Infatti il quadro emissivo denominato ‘attuale’ e le ricadute al suolo di questo scenario non si sono mai realmente verificati negli ultimi anni. Ciò significa che gli impatti previsti in relazione al nuovo scenario emissivo prospettato dal Proponente, per 3900 ore/anno, di fatto sono da considerarsi addizionali allo stato della qualità dell’aria attualmente rilevato. Per questa ragione la proposta progettuale, per quanto concerne gli impatti sul comparto atmosfera, non può considerarsi migliorativa rispetto allo stato attuale e pertanto genererà certamente un impatto negativo nei territori interessati dalle ricadute al suolo delle emissioni della centrale.

Con riferimento alla componente salute pubblica:

Nel progetto ENEL Centrale termoelettrica di Rossano Rifacimenti di 2 unità di produzione esistenti, il profilo di salute pubblica è illustrato nel rapporto ambientale preliminare. Sono indicati 15 comuni, della provincia di Cosenza, potenzialmente impattati dalla Centrale di Rossano, per un totale di circa 145.464 residenti, di cui 71.597 maschi e 73.867 femmine. Non è possibile evidenziare variazione di popolazione residente in quanto riferita ad altri comuni quali Montalto di Castro e dal comune Tuscania (+3,5%), né il grado di istruzione e alfabetizzazione, anch’esse riferite ad altri comuni. Nel rapporto sono indicate le caratteristiche demografiche dei Comuni, inclusa la densità abitativa, l’occupazione e la scolarità, sono riportate le infrastrutture ospedaliere e scolastiche presenti nel territorio, ma non vi è alcun riferimento alla epidemiologia descrittiva dei quindici comuni. Non viene riportata la mortalità per tutte le cause, per genere e per classi di età, la mortalità specifica per tutti i tumori, per i tumori di trachea, bronchi e polmoni, la mortalità specifica per malattie cardiovascolari, per cardiopatie ischemiche, per malattie respiratorie. Non vengono evidenziate le eventuali sottopopolazioni di rilievo (fasce marginali e/o deboli, giovani, anziani, sottogruppi sensibili). Non vengono descritti e documentati i fattori di pressione già presenti, i nuovi fattori di pressione introdotti dall’opera in progetto, e le relazioni tra vecchi e nuovi fattori di pressione. È opportuno considerare l’estensione complessiva dell’area geografica interessata dai possibili impatti, identificando così anche la popolazione che appartiene a tali territori, e dall’altra precisare se nella popolazione si debba fare particolare attenzione a sottogruppi di essa meritevoli di cura speciale. Nel rapporto si sostiene che l’impatto sanitario del progetto *“in base alle considerazioni effettuate, si conferma l’interferenza del progetto sulla popolazione potenzialmente esposta nell’area interessata dallo stesso sarà inferiore rispetto all’attuale e comunque già considerata trascurabile, pertanto non si ritiene che il progetto possa modificare lo stato di salute della popolazione residente”*. Non è possibile essere concordi con tale affermazione, si ribadisce la necessità di conoscere il profilo di salute specifico dei 15 comuni e non potendosi escludere danni alla salute sarebbe stato necessario presentare almeno lo screening VIS secondo le linee-guida ISTISAN 09/19.

Con riferimento alla componente rumore e vibrazione:

Come si deduce dallo Studio Preliminare classificato B9021951, il Comune di Rossano Calabro è dotato di Piano di classificazione acustica comunale approvato con delibera di Consiglio Comunale n.12 del 10/02/2004, pertanto le verifiche dei valori limite di emissione, di immissione assoluta sono stati confrontati con la zonizzazione acustica comunale. I Livelli sonori impiegati per la verifica dell’impatto acustico sono stati derivati da una campagna di misurazioni acustiche effettuate dall’ENEL nel 2017.

La classificazione acustica del territorio comunale di Rossano Calabro prevede l’inserimento dell’area della centrale in classe VI, mentre i ricettori più prossimi sono collocati in classe V (ricettori I01, I02, I07 e I12) e IV (ricettori I03 e I04).

Il monitoraggio acustico disposto ed eseguito in ottemperanza con il decreto AIA non prevede la verifica del rispetto dei valori limite di immissione differenziale, ma, per la modifica progettata, risulta dovuto anche tale adempimento, ai sensi della Circolare del Ministro dell’ambiente 6 settembre 2004 *“Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali”*, comma 6 *“Impianti a ciclo produttivo continuo”*, che cita: *”Si precisa infine che nel caso di impianto esistente oggetto di modifica (ampliamento, adeguamento ambientale, etc.), non espressamente contemplato dall’art. 3 del decreto ministeriale 11 dicembre 1996, l’interpretazione corrente della norma si traduce nell’applicabilità del criterio differenziale limitatamente ai nuovi impianti che costituiscono la modifica”*, come anche correttamente

richiamato e confermato nel paragrafo 4.5.1.1 “Quadro di riferimento normativo e zonizzazione acustica” alla pagina 162 dello Studio Preliminare Ambientale classificato B9021951.

Lo studio acustico risulta quindi carente, in quanto non fornisce indicazioni in merito alla verifica del mancato superamento dei valori limite di immissione differenziale per ciò che attiene le modifiche impiantistiche in progetto, e ciò non consente di escludere significativi impatti sulla popolazione esposta al rumore della centrale.

Sarebbe stato necessario pertanto necessario ampliare lo studio di impatto acustico anche con la verifica previsionale del rispetto dei valori limite di immissione differenziale e prevedere una estensione alla matrice rumore del Piano di Monitoraggio Ambientale, per la fase di corso d’opera e quella di esercizio. Il piano avrebbe dovuto consentire, ad integrazione e completamento di quelle previste dal decreto AIA e sia per la fase di esercizio che di cantiere, la determinazione dei livelli sonori al fine del loro confronto con i valori limite, compreso quello di immissione differenziale.

Allo scopo di permettere una idonea esecuzione delle campagne di misure fonometriche e la corretta applicazione della predetta circolare 6 settembre 2004, si sarebbe dovuto proporre, in accordo con ARPA Calabria e prima dell’arresto degli impianti nella configurazione attuale:

- la determinazione dei livelli sonori da utilizzare come rumore residuo, ai fini della applicazione del criterio differenziale da valutare secondo quanto stabilito dal DM 16 marzo 1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”, in combinato disposto con la citata circolare;
- il censimento dei ricettori abitativi presumibilmente impattati, attraverso la verifica dell’effettiva destinazione d’uso, per la definizione delle postazioni per il rilievo dei livelli di immissione differenziale.

Il piano avrebbe dovuto indicare le azioni di mitigazione da adottare in caso di accertamento del superamento dei valori limite in fase di esercizio ed anche attraverso la revisione della programmazione delle operazioni di modifica dell’impianto e la riduzione della durata di lavorazioni rumorose, per la fase di corso d’opera.

Nell’elaborazione dei livelli sonori rilevati dalle misure eseguite, al fine di valutare correttamente la rumorosità presente nell’area, nel caso del ricorso a livelli statistici si sarebbe dovuto dimostrare la significatività di tali scelte, soprattutto nell’ottica della valutazione degli effetti cumulativi di tutte le sorgenti presenti nell’area.

Con riferimento alle radiazioni non ionizzanti

Si ritiene che, in considerazione dell’assenza di modifiche delle linee di collegamento della centrale alla rete di distribuzione dell’energia elettrica, la situazione degli impatti delle radiazioni non ionizzanti non vari, anche con l’eventuale sostituzione delle apparecchiature di media tensione tra generatore e trasformatore elevatore di gruppo e del trasformatore stesso, che comunque sono collocati in aree interne alla centrale, non accessibili al pubblico e distanti da abitazioni.

Il tipo di alimentazione delle nuove turbine non comporterà emissione di elementi radiogeni.

Con riferimento all’inquinamento elettromagnetico

Si ritiene che considerato che la International Agency for Research on Cancer (IARC)¹ ha classificato nel 2002 i campi magnetici a 50Hz (CEM-ELF) come “*possibili cancerogeni per l’essere umano (Gruppo 2B)*” in base alle evidenze relative all’associazione tra esposizione residenziale ed eccessi di rischio per leucemia infantile per valori di esposizione superiori a 0.3-0.4 μ T, il Proponente non fornisce i valori di esposizione indotti dalle nuove linee/variazioni anche se al di sotto dei limiti normativi per gli edifici più vicini con permanenza di persone superiore a 4 ore/giorno mettendo in tutti gli accorgimenti per minimizzare l’esposizione.

Con riferimento alla componente biodiversità, aspetti naturali, ecosistemi, paesaggio:

Si ritiene che sia in fase di cantiere che di esercizio della Centrale nel nuovo assetto si determinino alterazioni in senso negativo rispetto allo scenario attuale che vede la centrale ferma da anni, anche se le dimensioni, la

¹ International Agency for Research on Cancer (I.A.R.C.), 2002. *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans*, Vol.80: Non - ionizing radiation, Part 1. Static and extremely low frequency (ELF) electric and magnetic fields. W.H.O./I.A.R.C. Lyon, France.

tipologia di intervento e le distanze di aree importanti dal punto di vista naturalistico sul piano teorico non fanno prevedere impatti significativi. D'altra parte, il proponente ha da molto tempo ipotizzato e resa pubblica la possibilità di attivare un processo di radicale riconversione e rigenerazione del sito. In particolare, l'idea di fondo di valutare tra le opzioni alternative - attualmente neanche prefigurate - la trasformazione della centrale in sito di produzione veramente compatibile con le vocazioni territoriali si ritiene sia da perseguire e valutare dettagliatamente. La vicinanza del mare, il regime radiativo solare della zona e il carattere fortemente e positivamente agricolo del paesaggio con la presenza di terra fertile da coltivare e saperi radicati e ancestrali generano oggi le uniche filiere produttive del territorio: il turismo e l'agricoltura d'eccellenza. Va progettato un sito compatibile e integrato con queste realtà, fortemente innovativo sotto il profilo delle transizioni ecologica ed energetica e con attenzione alla realtà sociale.

Con riferimento alla componente suolo e sottosuolo, ambiente idrico:

Non si prevedono impatti significativi e negativi attese le dimensioni e la tipologia di intervento. Considerata la prevista necessità di adattare la fondazione dei turbogas eseguendo delle demolizioni localizzate e ricostruzioni della stessa, la progettazione delle opere, che dovrà essere preceduta da idonee indagini geognostiche nel sito di progetto volte a implementare il modello geologico e quello geologico tecnico, accerterà l'eventuale idoneità delle strutture fondazionali mantenute rispetto alle specifiche dettate dalle vigenti Norme tecniche per le costruzioni, in caso contrario imponendo la progettazione di opere fondazionali ex novo. Detta eventualità di demolizione integrale delle vecchie fondazioni, ritenuta non probabile alla luce delle attuali conoscenze che suggeriscono caratteristiche geomeccaniche non scadenti dei depositi alluvionali ghiaioso-sabbioso ben addensati a profondità fra circa -6 e -49 m dal p.c. tali da escludere marcate amplificazioni locali e fenomeni di liquefazione, pur da accertare in sede di progettazione, non si ritiene che possa generare impatti significativi e negativi, considerate le dimensioni dell'intervento.

Tutto ciò accertato e Valutato, in base alle seguenti risultanze dell'istruttoria

la Sottocommissione VIA

ACCERTA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,

- **che il progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.**

-

- **La Coordinatrice della Sottocommissione VIA**

Avv. Pola Brambilla