



# Ministero della Transizione Ecologica

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

\* \* \*

**Parere n. 478 del 9 maggio 2022**

<b>Progetto:</b>	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p><b>“Nuova Unità a Motori endotermici presso la CTE Ottana Energia a Ottana (NU)”</b></p> <p><b>ID_VIP: 7764</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p><b>Ottana Energia srl</b></p>

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

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

- il d.lgs. n. 152 del 03/04/2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), e ss.mm.ii.;
- Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022.

### **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*” e ss.mm.ii. 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 MATTM n. 52 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 MATTM n. 308 del 24 dicembre 2015 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il d.P.R. 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 n.133/2016 per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA);
- Le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario ISTISAN 19/09 19/9 - (d.lgs 104/2017).

### **3. Dato atto che:**

-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 *1.A) denominata “Impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW”* e prevede modifiche o estensioni la cui realizzazione potenzialmente può produrre impatti ambientali significativi e negativi e che all’istanza in esame, in quanto presentata in data 01/12/2021, si applica il d.lgs n. 152/2006 nel testo vigente **do**po le 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 Ottana Energia srl (d’ora innanzi Proponente) con nota in data 01/12/2021 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 “Nuova unità a motori endotermici presso la CTE Ottana Energia a Ottana (NU)”;

- la domanda è stata acquisita dalla Direzione Generale Valutazioni ambientali (d’ora innanzi, Direzione) con prot. n. MATTM 139964 del 14/12/2021, cui ha fatto seguito la nota prot. n. MITE 19439 del 16/02/2022 recante: [ID\_VIP: 7764] Procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art.19 del D. lgs. 152/2006, relativa al Progetto "Nuova Unità a Motori endotermici presso la CTE Ottana Energia a Ottana (NU)". Proponente: Ottana Energia srl. Comunicazione sulla procedibilità dell’istanza, sulla pubblicazione della documentazione e sul responsabile del procedimento;

- la precedente comunicazione è stata acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA/VAS (d’ora innanzi, CTVA) con protocollo n. CTVA 867 del 17/02/2022.

- il MIC, Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, con nota prot. n. MIC\_DG-ABAP\_SERV V\17/02/2022\00006182-P, acquisita dalla CTVA con nota prot. n. CTVA 909 del 17/02/2022, ha sollecitato la Soprintendenza ABAP di Sassari a valutare lo SPA.

#### **4.2. 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 Direzione, con nota prot. n. MITE 19439 del 16/02/2022 ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione.

## 5. 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 SPA con gli elementi indicati al punto 5.1 e in particolare i seguenti allegati:

Identificatore	Titolo	Data
R001 1668259PPI V01_SPA	Studio Preliminare Ambientale	06/12/2021
R002 1668259PPI V01_All.A-RI	Allegato A: Valutazione degli Impatti sulla Qualità dell’Aria	06/12/2021
R003 1668259PPI V01_All.B-SINCA	Allegato B: Screening di incidenza ambientale	06/12/2021
R004 1668259PPI V01_All.C-VIAC	Allegato C: Valutazione previsionale di impatto Acustico	06/12/2021
R005 1668259PPI V01_All.D-ELAB GRAFICI	Allegato D: Elaborati Grafici	06/12/2021
Format di supporto screening VInCA	Format di supporto screening VInCA	06/12/2021
R003 1668259PPI V01_All.B-SINCA	Allegato B: Screening di incidenza ambientale	06/12/2021

Sono pervenute le seguenti osservazioni:

Ente	Prot.	Data
Osservazioni della Regione Sardegna	MiTE 37154	21/02/2022
Osservazione fuori tempo da parte di Comitato Cittadini Liberi Sardegna	MiTE 40180	29/03/2022

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

il quadro autorizzativo dell’impianto termico attuale è il seguente:

- Autorizzazione Integrata Ambientale (Determinazione n. 1826 del 30 settembre 2013) rilasciata dalla Provincia di Nuoro, della potenza di 295 MWt ciascuno.

## 6. Considerato e valutato che:

- la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all’all. V, 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:

### 6.1. In ordine alle caratteristiche del progetto

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

Il progetto prevede l’installazione di due motori endotermici, in ciclo semplice, della potenza unitaria di circa 39,25 MWt ciascuno, complessiva circa 78,5 MWt, con una producibilità elettrica di circa 18,5 MWe ciascuno, 37 MWe complessivi.

Tali motori sono installati presso la centrale di Ottana Energia sita nello stabilimento consortile di Ottana (NU) in cui è presente una centrale a BTZ in riserva fredda dal 2015. I motori saranno del tipo dual fuel alimentati a gas naturale e a gasolio. In attesa della realizzazione della rete di gasdotti sardi in fase di autorizzazione, l'approvvigionamento di combustibili avverrà per autocisterna.

L'iniziativa si inserisce nel quadro del cosiddetto "capacity market" elettrico e risponde all'esigenza fondamentale rilevata dal PNIEC di realizzare in Sardegna nuova capacità di generazione a gas per consentire il phase-out dei gruppi di generazione a carbone in condizioni di sicurezza e di adeguatezza nella gestione dell'approvvigionamento di energia elettrica nell'isola.

### B) Utilizzazione di risorse naturali:

Le materie prime ausiliarie utilizzate dalla nuova unità a motori comprendono esclusivamente soluzione di urea al 40% per l'alimentazione dei sistemi SCR di abbattimento degli NOx e olio lubrificante per i motori endotermici. Nella seguente tabella sono riportati i consumi annui alla capacità produttiva (8760 ore/anno) e orari a seconda del combustibile utilizzato.

MPA	Funzionamento a Gas Naturale		Funzionamento a Gasolio	
	Consumo Annuo (t/anno)	Consumo Orario (kg/h)	Consumo Annuo (t/anno)	Consumo Orario (kg/h)
Urea al 40%	1.927	220	9.636	1.100
Olio lubrificante	115,5	10,5	170	16,5

### Approvvigionamento idrico

L'acqua necessaria per il funzionamento della nuova unità a motori sarà fornita dall'impianto trattamento acqua di Ottana Energia. Nella seguente tabella sono riportati i consumi idrici annui alla capacità produttiva (8760 ore/anno) e giornalieri a seconda del combustibile utilizzato e della tipologia di acqua richiesta. Il fabbisogno massimo medio orario ammonta a circa 77 m<sup>3</sup>/h, pari a circa il 32% dell'acqua attualmente prelevata dall'impianto trattamento acque di Ottana Energia.

Tipo di acqua	Funzionamento a Gas Naturale		Funzionamento a Gasolio	
	Consumo Annuo (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo Giorno (m <sup>3</sup> /giorno)	Consumo Annuo (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo Giorno (m <sup>3</sup> /giorno)
Acqua grezza servizi	365	1	365	1
Acqua Demineralizzata reintegro circuito chiuso	68	0,2	68	0,2
Acqua industriale reintegro torri	586.704	67 *	672.384	77 *
Acqua potabile	60	2	60	2
Nota:				
* Valore espresso in t/h				

### Combustibili

La nuova unità a motori utilizzerà macchine del tipo dual fuel, in grado cioè di marciare sia utilizzando gas naturale che gasolio.

In una prima fase transitoria i combustibili saranno approvvigionati via gomma rispettivamente, il GNL dal deposito HIGAS di Santa Giulia ad Oristano, il gasolio dalla Raffineria SARAS di Sarroch.

I consumi annui previsti di combustibili, considerando il margine sull'Heat Input del 5% definito dal costruttore secondo la normativa ISO3046, considerate 8.760 ore/anno di funzionamento, ammonterebbe a:

- 68.287 kSm<sup>3</sup>/anno, nel caso di funzionamento esclusivamente a Gas Naturale;
- 60.625 t/anno, nel caso di funzionamento esclusivamente a Gasolio.

Il consumo orario risulta rispettivamente pari a 7.796 Sm<sup>3</sup>/ora e a 6.921 kg/ora.

### C) *Inquinamento e disturbi ambientali*

#### Emissioni in aria:

Il progetto prevede la realizzazione di due motori endotermici della potenza unitaria di circa 39,25 MWt ciascuno alimentati opzionalmente a gas o gasolio. La qualità e la quantità di emissioni in atmosfera dipendono dal combustibile utilizzato. Nel caso di alimentazione a gas nello SPA sono indicati i flussi di massa delle emissioni di NO<sub>x</sub>, CO, NH<sub>3</sub> e formaldeide. Parimenti per l'alimentazione a gasolio sono riportati i flussi di massa per gli NO<sub>x</sub>, CO, NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub> e polveri.

#### Emissioni in acqua

Il nuovo impianto genererà le seguenti tipologie di scarichi di processo ed effluenti, ciascuna gestita con una rete dedicata:

- Acque potenzialmente inquinate da olio: acque di lavaggio della sala macchine e dell'edificio ausiliari, dei cabinati pompe, acque meteoriche ricadenti all'interno dei bacini di contenimento dei serbatoi del gasolio, dell'olio lubrificante e nell'area del generatore diesel di emergenza e da acque meteoriche ricadenti all'interno delle vasche dei trasformatori ausiliari;
- Acque potenzialmente inquinabili da sostanze acide/basiche: acque meteoriche ricadenti nella zona del trattamento fumi e dei camini; acque di drenaggio del bacino di contenimento soluzione ureica e acque in uscita dal trattamento CPI delle acque oleose;
- Acque meteoriche non contaminate provenienti dalle coperture degli edifici e dai piazzali del nuovo impianto, dal blow down della torre di raffreddamento;
- Acque biologiche provenienti dai servizi igienici previsti nell'edificio controllo a servizio dei motori.

Nella seguente tabella sono riportate le stime relative agli effluenti liquidi generati dalla nuova unità a motori sia nel caso di funzionamento a gas naturale che a gasolio

Tipologia	Scarico annuo (t/anno)	Scarico orario (t/h)	Destino
Acqua torre blow down	347.923	39,7	Rete acque meteoriche
Svuotamento circuito chiuso di raffreddamento	3	---	Rete acque meteoriche
Acque meteoriche non contaminate	Discontinuo	Discontinuo	Rete acque meteoriche
Acque dilavamento aree potenzialmente oleose	Discontinuo	Discontinuo	Rete acque oleose
Acque dilavamento aree potenzialmente acide	Discontinuo	Discontinuo	Rete acque chimiche
Acque nere sanitarie (in t/g)	---	2	Rete acque nere

Per la gestione delle acque reflue prodotte dal nuovo impianto saranno utilizzate le reti fognarie già presenti in Centrale che saranno estese, laddove non presenti, mediante tratti di nuova realizzazione, alle aree interessate dagli interventi in progetto.

#### Rifiuti

Nello Spa si legge che in fase di costruzione i rifiuti prodotti comprenderanno:

- residui di demolizione di opere civili e impianti: il progetto ha stimato un quantitativo di circa 1.100 m<sup>3</sup> di calcestruzzo e asfalti e 75 t di ferri di armatura, circa 10 t di pozzetti e circa 9 t di tubi in materiale plastico della rete acque reflue e della rete elettrica. Non si è ancora stimato il quantitativo di materiale proveniente dalla dismissione degli impianti, composto per la maggior parte da carpenteria metallica;

- residui di scavo per la realizzazione delle opere di fondazione dei nuovi impianti, stimati in circa 6.000 m<sup>3</sup>;
- imballaggi delle apparecchiature da installare;
- sfridi e residui di materiali utilizzati nella costruzione.

Tutti i residui prodotti in fase di costruzione, incluse le terre di scavo, saranno gestiti come rifiuti, privilegiando il recupero allo smaltimento. I rinterri, pari a 2.300 m<sup>3</sup>, saranno eseguiti con materiale riciclato misto stabilizzato approvigionato dall'esterno.

In fase di esercizio il principale rifiuto è costituito da olio esausto (13.02.05), per un quantitativo stimato di 25 t/anno, a cui si aggiungono materiali provenienti dalle attività di manutenzione, in quantità variabile, che comprendono: filtri olio e stracci sporchi di olio (15.02.02), filtri dell'aria (15.02.03), candele (16.01.22), imballaggi e contenitori di plastica o ferro, materiali di scarto (ferrosi ed elettronici).

**D) 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 idrogeologico e idraulico

l'area interessata dagli interventi in progetto è esterna alle rispettive aree perimetrate dal PAI.

Rischio sismico:

Tutti i comuni della Sardegna sono stati inseriti all'interno della zona sismica 4, con una classe di rischio che si può quindi considerare di entità moderata, coerentemente con quanto riportato dalla classificazione sismica da O.P.C.M n.3274/03.

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

**In merito alla localizzazione:**

Il sito di Centrale è localizzato nella zona industriale consortile di Ottana, provincia di Nuoro, interamente compreso nel territorio comunale di Ottana, dal cui centro urbano dista circa 2 km, situato nel centro della regione Sardegna a una quota di circa 164 m slm.

La centrale termica, realizzata nel 1974, è nata come utility a servizio della zona industriale, gestita dal Consorzio Industriale Provinciale di Nuoro, a cui forniva energia elettrica, vapore, acqua industriale e demineralizzata, oltre a gas tecnici. La Centrale di Ottana, costruita e gestita inizialmente dal gruppo Eni, è passata nel 2001 sotto il controllo della AES Baltic Holdings B.V., e quindi, nel 2005, divenne proprietà della società Ottana Energia. Il sito della centrale è ben collegato alla viabilità principale della regione attraverso la SP 17 che si connette alla SS131 Diramazione Centrale Nuorese.

La Centrale sorge su un lotto originariamente di 132.106 m<sup>2</sup>, nel 2007 parte del sito è stato ceduto ad altro operatore per la realizzazione di una centrale a motori endotermici alimentati ad olio di palma denominata Biopower Sardegna, dotata di propria AIA, connessa alla Centrale Ottana Energia per la fornitura di utility. L'attuale superficie occupata da Ottana Energia ammonta a 84.500 m<sup>2</sup>.





***Con riferimento alla coerenza dell'intervento in progetto con il Quadro Pianificatorio e Programmatico***

Il progetto non risulta in contrasto con le indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale e con il regime vincolistico esistente.

Il progetto risponde all'esigenza rilevata dal PNIEC di realizzare in Sardegna nuova capacità di generazione a gas per consentire il phase-out dei gruppi di generazione a carbone in condizioni di sicurezza e di adeguatezza nella gestione dell'approvvigionamento di energia elettrica nell'isola. Più nello specifico, il progetto proposto si inserisce nel quadro del cosiddetto "capacity market" elettrico (ovvero meccanismi di regolazione della capacità), con l'obiettivo di rispondere alla futura crescente esigenza di dotare il parco termoelettrico nazionale di un sufficiente livello di riserva di potenza in grado di sopperire tempestivamente ai fabbisogni del sistema elettrico nelle emergenze correlate a eventi atmosferici e climatici estremi o a scompensi tra produzione e consumo di energia elettrica determinati dal crescente peso specifico della generazione da fonti rinnovabili non programmabili.

E' stato esaminato il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Sardegna si evince che tutti gli interventi in progetto ricadono in un'ampia zona classificata come "Insediamenti produttivi" e "Grandi aree industriali".

E' stato esaminato il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Ottana ed emerge che gli interventi previsti dal progetto ricadono completamente all'interno della zona "D4 Area industriale". In tale area, essendo questa ricadente nel territorio di competenza dell'Area di Sviluppo Industriale (ASI) della Sardegna Centrale, vigono le NTA del Piano Regolatore dell'Area di Sviluppo Industriale della Sardegna Centrale. Anche l'esame di questo piano decreta la coerenza del progetto con l'area.

Per quanto riguarda le Aree Appartenenti a Rete Natura 2000 e altre aree protette, l'intervento di progetto è esterno a queste. Nell'area limitrofa al sito del progetto vi è però la presenza delle seguenti aree protette:

• Aree appartenenti alla Rete Natura 2000:

- ZPS ITB023051 "Altopiano di Abbasanta", ubicata a circa 1,3 km in direzione nord e ovest rispetto al progetto in esame;
- IBA179 "Altopiano di Abbasanta", ubicata a circa 700 m in direzione nord e ovest rispetto al progetto in esame.

Il Proponente ha presentato lo Screening di Incidenza Ambientale. Dall'esame del Proponente risulta che gli interventi in progetto non interessano direttamente le aree appartenenti alla ZPS sopra citata né durante la fase



di cantiere né durante quella di esercizio, per cui è possibile escludere qualsiasi interferenza di tipo diretto (es. sottrazione/alterazione di habitat).

### **6.3. In ordine alla tipologia e caratteristiche dell’impatto potenziale**

#### **Emissioni e alla qualità dell’aria:**

Per la caratterizzazione dello stato della qualità dell’aria, il Proponente ha analizzato, con riferimento ai parametri considerati dalla normativa vigente, i dati contenuti nella “Relazione annuale sulla qualità dell’aria in Sardegna per gli anni 2018 e 2019, pubblicati da ARPA Sardegna, relativi alle stazioni fisse di monitoraggio CENMA1 (centralina di fondo suburbana nel Comune di Macomer) e CENOT3 (centralina industriale-rurale nel Comune di Ottana) interessate dalle ricadute dell’impianto proposto. Con riferimento all’anno 2020 sono stati elaborati i dati di concentrazione degli inquinanti registrati dalle suddette stazioni.

Dall’analisi dei dati si può verificare che non ci sono stati superamenti dei limiti di riferimento previsti dalla normativa vigente per gli inquinanti considerati.

Circa le emissioni in atmosfera il proponente ha studiato gli scenari emissivi relativi alla nuova centrale per le due possibili alimentazioni considerando un esercizio continuativo per tutte le ore dell’anno. Nelle seguenti tabelle sono riportate le caratteristiche emissive del camino E6 rispettivamente dello scenario a gasolio e di quello a gas.

Parametri	U.d.M.	E6
Coordinate UTM 32N - WGS84	[m]	501.447 E 4.454.267 N
Altezza camino	[m]	180
Diametro camino	[m]	4,25
Temperatura fumi	[K]	673,15
Velocità dei fumi allo sbocco	[m/s]	10,7
Funzionamento	[h/anno]	8.784
Flusso di massa NOx	[kg/h]	40,93
Flusso di massa CO	[kg/h]	28,23
Flusso di massa NH <sub>3</sub>	[kg/h]	4,23
Flusso di massa Polveri per calcolo 90,4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere	[kg/h]	5,65
Flusso di massa Polveri per calcolo media annua	[kg/h]	2,82
Flusso di massa SOx	[kg/h]	16,94

Parametri	U.d.M.	E6
Coordinate UTM 32N - WGS84	[m]	501.447 E 4.454.267 N
Altezza camino	[m]	180
Diametro camino	[m]	4,25
Temperatura fumi	[K]	673,15
Velocità dei fumi allo sbocco	[m/s]	8,8
Funzionamento	[h/anno]	8.784
Flusso di massa NOx	[kg/h]	19,65
Flusso di massa CO	[kg/h]	26,20
Flusso di massa NH <sub>3</sub>	[kg/h]	2,82
Flusso di massa CH <sub>2</sub> O	[kg/h]	3,93

La stima degli impatti generati dalla fase di esercizio della Centrale per i due suddetti scenari è stata valutata mediante il sistema di modelli denominato CALPUFF (versione 5.8.5), che comprende il pre-processore meteorologico CALMET, il processore CALPUFF ed il postprocessore CALPOST.

Il Proponente presenta i risultati delle simulazioni effettuate, per entrambi gli scenari, riportando i contributi medi e massimi per gli inquinanti considerati. Per quelli monitorati presso le due centraline, si riporta la somma tra le stime del modello e i valori medi misurati, evidenziando come il totale non determini superamenti dei limiti previsti dalla normativa vigente.

Per quanto concerne la fase di cantiere, il Proponente dichiara che gli impatti sulla qualità dell'aria durante la realizzazione della Centrale sono principalmente riferibili all'emissione di polveri prodotte dalla polverizzazione e abrasione delle superfici, causate da mezzi d'opera durante la movimentazione di terra e materiali, dal trascinarsi delle particelle di polvere, dovuto all'azione del vento sul materiale incoerente, dall'azione meccanica su materiali incoerenti e scavi e dalla risospensione di polveri da transito su strade asfaltate e non. Per mitigare detto impatto il Proponente intende adottare tutti gli accorgimenti tecnici e norme di buona pratica atti a minimizzare le emissioni di polveri. Il Proponente conclude che considerate 'le attività previste e alle misure di contenimento che saranno messe in atto e al fatto che le attività saranno totalmente all'interno della Centrale Ottana Energia, le emissioni generate in fase di cantiere sono da ritenersi non significative in quanto le attività di scavo e di movimento terre sono temporanee e limitate, come limitato sarà il numero dei mezzi d'opera e di trasporto impiegati' e che pertanto 'gli impatti sulla qualità dell'aria generati dalle attività di cantiere necessarie alla realizzazione del progetto sono da ritenersi non significativi e circoscritti all'area industriale di intervento'.

### **Geologia e acque:**

Il fiume Tirso che, in prossimità del polo industriale di Ottana, piega verso Sud, lambendo il confine di stabilimento, è stato classificato corso d'acqua "perenne" in quanto rientrando tra i corsi d'acqua aventi, ogni anno del trentennio considerato (1963-1992), una portata non nulla (portata limite  $Q > 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$ ), sebbene le portate si siano dimezzate progressivamente. Il fiume presenta uno stato ecologico Sufficiente.

L'acquifero sotterraneo individuato nell'area di studio è stato identificato con ID 2731 Vulcaniti oligomioceniche di Ottana (superficie pari a  $219,9 \text{ km}^2$ ) appartenente al gruppo degli acquiferi vulcanici terziari, caratterizzato da scarsa circolazione d'acqua, fortemente influenzato dal regime pluviometrico e dalla presenza del substrato roccioso alterato, a cui si aggiungono materiali cineritici e tufacei meno cementati. Nell'area industriale di Ottana è presente una contaminazione da organoclorurati, rinvenuta in modo più consistente nell'area del depuratore. La contaminazione della falda da Mn e Fe, rilevata in gran parte del sito industriale, ma anche all'esterno e a monte di esso, potrebbe essere legata ad errate procedure di campionamento, oltre che da caratteristiche naturali locali di alcuni acquiferi. La ricostruzione geologica e idrogeologica indica la presenza di una paleomorfologia sottostante l'attuale area industriale di Ottana che dovrebbe portare i contaminanti miscibili in acqua e migrare in falda da Nord-Est verso Sud-Ovest, mentre gli organoclorurati, immiscibili e più pesanti dell'acqua, si sposterebbero per gravità sul basamento vulcanico, in una lenta migrazione da est verso ovest, sino al Fiume Tirso. Sulla base di uno studio pregresso in allegato A allo SPA, le analisi condotte sulle acque di falda hanno in prima analisi evidenziato l'assenza di superamenti delle CSC connessi a parametri ragionevolmente riconducibili all'influenza di attività antropiche.

Anche per i terreni, le analisi hanno evidenziato assenza di superamenti delle CSC per i parametri ricercati, rispetto alla destinazione d'uso industriale dell'area, e per la maggioranza dei parametri ricercati questi sono risultati al di sotto dei limiti di rilevanza strumentale. La zona è caratterizzata da una successione vulcanica, dello spessore di circa 300 metri, ricoperta da sedimenti marini miocenici. Il basamento paleozoico è interessato da due sistemi di faglie diretti NO-SE e E-O, che hanno determinato una complessa struttura c.d. ad Horst e Graben, associata al vulcanismo. L'area industriale di Ottana è stata realizzata nell'omonima piana alluvionale. Le indagini geognostiche hanno permesso di ricostruire la successione litostratigrafica locale che può essere così schematizzata: terreni recenti e materiali di riporto con spessori variabili fino a 7 m dal p.c., cappellaccio di alterazione delle vulcaniti terziarie fino a 10 m di profondità, al di sotto e più in profondità banchi tufacei compatti. Il sito non ricade né in aree perimetrate a pericolosità da frana, né in aree a pericolosità idraulica. Il Comune è classificato in Zona sismica 4.

### **Biodiversità, Territorio e Paesaggio:**

Non si prevedono impatti diretti per sottrazione di habitat o cambiamenti di uso del suolo. Sono invece evidenti quelli legati al disturbo, al cantiere, alle emissioni.

**VINCA**

La VINCA è stata redatta in fase di screening e risulta adeguata, pur non prevedendo alcuna misura di mitigazione e/o compensazioni.

### **Rumore e vibrazioni:**

Dall'analisi dello Studio Preliminare di Impatto Ambientale e del suo Allegato C: Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, riferimento R004-1668259PPI-V01 si rileva che, relativamente all'impatto acustico, la modifica proposta si sviluppa in un'area con scarsa presenza di ricettori, tipicamente abitazioni e aree sensibili al rumore. Sono stati considerati 13 ricettori collocati presso la recinzione esterna dell'impianto. Tali punti comunque rappresentano postazioni accessibili al pubblico, collocate a ridosso della centrale e sono tipicamente punti di verifica del rispetto dei valori limite di emissione.

I 13 punti considerati anche per la valutazione del rispetto dei valori di immissione assoluta per le fasi di cantiere e di esercizio, sono tutti collocati in classe VI, area prettamente industriale.

Come detto la centrale sorge in zona prettamente industriale, in classe acustica VI, con limiti di immissione assoluta di 70 dBA, sia nel periodo di riferimento diurno, che notturno. I ricettori indagati si trovano tutti collocati in aree con classe acustica VI.

Lo Studio Preliminare di Impatto Ambientale, riporta che sono state eseguite rilevazioni fonometriche nel dicembre 2019, presso i tredici ricettori sensibili individuati, con la configurazione operativa attuale della centrale più critica dal punto di vista acustico.

Nello studio viene affrontata la problematica della fase di cantiere ed è indicata una serie di azioni propositive per la riduzione del rumore in tale fase realizzativa.

Nel documento sono stati valutati gli effetti sulla componente rumore potenzialmente indotti dalla costruzione e dall'esercizio di una nuova unità a motori endotermici, del tipo dual fuel, presso la Centrale Termoelettrica Ottana Energia, all'interno dello stabilimento multisocietario consortile (gestito dal Consorzio Industriale Provinciale di Nuoro), in Comune di Ottana, Provincia di Nuoro, Regione Sardegna. Utilizzando i risultati dei rilievi fonometrici condotti nel novembre 2019 in corrispondenza delle 13 postazioni di misura che vengono già monitorate nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) della CTE esistente, ed il modello di calcolo SoundPLAN 8.1, sono state calcolate le emissioni sonore indotte durante la fase di costruzione e di esercizio dell'impianto in progetto e valutato il rispetto di tutti i limiti normativi previsti in acustica ambientale.

Nelle stime eseguite sono stati considerati anche i servizi ausiliari quali rete aria, produzione acqua e distribuzione elettrica attualmente presenti e che rimarranno operativi anche a valle della realizzazione del progetto. Le analisi condotte hanno mostrato che durante la fase di cantiere dell'impianto, considerando il contributo emissivo della Centrale Ottana Energia nell'attuale regime di funzionamento, i limiti di emissione e assoluti di immissione relativi al periodo di riferimento diurno risultano rispettati presso tutte le postazioni di misura considerate. Anche durante la fase di esercizio della Centrale Ottana Energia, a valle della realizzazione dell'impianto in progetto rispetterà i limiti di emissione e assoluti di immissione presso tutte le postazioni di misura considerate in entrambi i periodi di riferimento.

In relazione alle vibrazioni nello Studio Preliminare e nella documentazione presentata non è stata fornita nessuna indicazione da parte del Proponente.

### **Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:**

All'interno dell'area di studio sono presenti due linee a 220 kV che collegano la stazione elettrica Ottana Energia con la stazione Terna di Ottana. La stazione Terna di Ottana è collegata, sempre con linee a 220 kV, alle stazioni elettriche di Condrongianos, a nord, e di Villasor, a sud e, con due linee sempre a 220 kV, alla Centrale idroelettrica di ripompaggio del Taloro.

Secondo quanto indicato dal Proponente gli interventi in progetto per la connessione alla Rete della nuova unità a motori si svilupperanno esclusivamente all'interno del sito Ottana Energia, dunque l'impatto elettromagnetico generato risulterebbe nullo in quanto la Distanza di Prima Approssimazione calcolata per 3  $\mu$ T (obiettivo di qualità) ad essi associata, nell'assetto di progetto, ricadrà interamente all'interno del sito Ottana Energia, senza interessare luoghi con permanenza di popolazione superiore a 4 ore.

### **Salute umana:**

Per una prima descrizione dello stato di salute il periodo temporale considerato è il triennio 2000-2002. I dati utilizzati per l’analisi della componente si riferiscono all’intero territorio nazionale, a quello della Regione Sardegna, a quello della Provincia di Nuoro e a quello dell’ASSL di Nuoro. Come fonte di dati è stato utilizzato l’“Atlante 2007: Banca dati degli indicatori per USL”, del Progetto ERA, 2007.

I dati riportati (tassi standardizzati di mortalità totale per tutte le cause nel triennio 2000-2002 registrati nell’ASSL Nuoro), a detta del Proponente risultano sostanzialmente confrontabili con i corrispettivi tassi regionali e nazionali.

Per la descrizione del profilo di salute sono stati quindi utilizzati i dati ISTAT Health for All -Italia; in particolare i dati di mortalità relativi ai tumori allo stomaco, all’apparato respiratorio e agli organi intratoracici, alla trachea, bronchi e polmoni, al tessuto linfatico ed ematopoietico, alle malattie dell’apparato respiratorio. Il periodo considerato è 2015- 2018. È stato effettuato un confronto per entrambi i sessi a livello provinciale (Nuoro), regionale (Sardegna) e nazionale.

I grafici mostrano che per tutte le patologie tumorali e per le malattie considerate i tassi di mortalità relativi a entrambi i sessi sono pressoché allineati per tutti gli ambiti territoriali considerati. Si rileva un’anomalia nei dati provinciali del 2017, che risultano considerevolmente superiori sia all’anno precedente che a quello successivo, anomalia più marcata per i maschi, ma presente anche per le femmine. Tale anomalia si ripresenta per tutti gli indicatori analizzati.

In relazione agli impatti in fase di esercizio il Proponente afferma che le potenziali interferenze sulla componente durante la fase di esercizio della nuova centrale a motori sono riconducibili essenzialmente alle ricadute al suolo delle emissioni gassose emesse in atmosfera, agli scarichi idrici e alle emissioni sonore e radiazioni elettromagnetiche.

Rispetto alle modifiche della componente atmosfera (Per maggiori dettagli si veda l’allegato A “Valutazione degli Impatti sulla Qualità dell’Aria”), le concentrazioni di inquinanti normati (NO<sub>x</sub>, CO, Polveri, comprensive delle polveri direttamente emesse e del particolato secondario, SO<sub>x</sub>, espresso come SO) indotte dal funzionamento dei motori sono estremamente ridotte e i valori cumulati sempre conformi ai limiti applicabili: i contributi della nuova unità a motori ha contenutissimi effetti sullo stato, peraltro ottimo, di qualità dell’aria presente nel sito. In particolare le variazioni indotte per Particolato e CO si riscontano solo nei decimali.

Le concentrazioni di inquinanti non normati (NH<sub>3</sub> e CH<sub>2</sub>O) mostrano per l’ammoniaca che i valori stimati risultano di almeno 3 ordini di grandezza inferiori ai valori suggeriti dagli enti per la protezione dell’ambiente nordamericani. Per quanto riguarda la formaldeide il valore stimato risulta di tre ordini di grandezza inferiore rispetto al valore di riferimento suggerito da ISS (Istituto Superiore di Sanità): si sottolinea che tale limite è protettivo per i vari possibili rischi sulla salute umana indotti da esposizione cronica incluso il rischio cancerogeno.

Il Proponente conclude affermando che “si può escludere che le emissioni della Centrale in progetto possano determinare effetti significativi sullo stato di salute della popolazione insediata”.

Gli aspetti inerenti rumore e campi elettromagnetici, trattati rispettivamente nell’allegato C e nel paragrafo 4.3.6 risultano infatti non determinare rischi significativi per la salute della popolazione in quanto:

- L’analisi degli impatti della componente sonora, riportata nell’allegato C, ha mostrato che le emissioni sonore indotte durante la fase di esercizio della CTE Ottana Energia nella configurazione di progetto, sono tali da garantire il rispetto dei limiti di emissione e assoluti di immissione previsti dalla classe acustica di appartenenza presso tutte le postazioni di verifica considerate in entrambi i periodi di riferimento. Inoltre, nelle aree prossime alla nuova unità motori sono presenti esclusivamente attività industriali, mentre sono assenti agglomerati abitativi e le abitazioni più prossime si trovano a distanze superiori a 600 m;
- Gli interventi in progetto per la connessione alla Rete della nuova unità a motori si svilupperanno esclusivamente all’interno del sito Ottana Energia, dunque, l’impatto elettromagnetico generato è nullo in quanto la Distanza di Prima Approssimazione calcolata per 3 μT (obiettivo di qualità) ad essi associata, nell’assetto di progetto, ricadrà interamente all’interno del sito Ottana Energia, senza interessare luoghi con permanenza di popolazione superiore a 4 ore

I principali impatti durante la fase di realizzazione del progetto sono da ricondursi a:

- emissioni sonore, generate dalle macchine operatrici utilizzate per la realizzazione degli interventi e dai mezzi di trasporto coinvolti;
- emissione di polveri, derivante dalla movimentazione di terra e materiali, dall'azione erosiva del vento sui cumuli di materiale incoerente, nonché dall'azione meccanica su materiali incoerenti e scavi realizzati mediante l'utilizzo di escavatori, pale meccaniche, ecc.

Il Proponente afferma che dato il contesto in cui avverranno le attività di cantiere (interno alla zona industriale consortile di Ottana, con assenza di recettori sensibili nelle vicinanze) e le valutazioni effettuate per le matrici aria e rumore (si vedano §4.3.1.1 e Allegato C), è possibile affermare che gli impatti sulle componenti ambientali sopracitate e, conseguentemente, sulla salute della popolazione siano da ritenersi non significativi.

## **7. Tenuto conto:**

### **7.1. delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle regioni, delle province autonome, degli enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati:**

1. Osservazioni della Regione Sardegna con nota prot. 7382 del 18/03/2022 acquisite dalla Direzione con nota prot. n. 37154 del 23/03/2022 con cui evidenziano le seguenti problematiche:

- a) non appare adeguatamente motivata la scelta di utilizzare gasolio e GNL, tenuto conto che sono stati realizzati o stanno per esserlo diversi serbatoi di stoccaggio/rigassificatori nell'area del porto industriale di Oristano;
- b) lo SPA non consente di verificare la conformità delle modalità previste per la gestione delle acque meteoriche alla disciplina regionale degli scarichi né la fattibilità del riutilizzo della torre camino della caldaia100 per l'emissione in atmosfera;
- c) il Proponente non chiarisce se l'assetto futuro della centrale preveda, oltre alla realizzazione della nuova unità a motori, la dismissione anche dell'altra caldaia-turbina (gruppo 200) oppure il riavvio, previo adeguamento per l'allineamento alle attuali BAT di settore;
- d) lo SPA non tiene conto nella valutazione degli impatti dello scenario con l'eventuale riavvio del gruppo200 e in particolare relativamente alla qualità dell'aria, agli impatti acustici e all'utilizzo della risorsa idrica e agli scarichi generati dai reflui.

2. Osservazioni del Comitato Cittadini Liberi Sardegna acquisite dalla Direzione fuori tempo consentito in data 29/03/2022 con prot. n. MiTE 40180 con cui dichiarano la loro contrarietà alla scelta del Proponente di utilizzare ancora carburanti fossili che non aiutano la decarbonizzazione ma contribuiscono a un ulteriore inquinamento territoriale. Rilevano inoltre che a pochi km da Ottana vi sia la centrale idroelettrica del Taloro con una potenza di 340 megawatt che potrebbe essere considerata un'alternativa più efficiente ed economica.

## **8. Valutato il progetto:**

- Considerata la documentazione presentata dal Proponente;
- Verificata la documentazione
- Considerate le osservazioni

### **8.1 Con riferimento agli elaborati progettuali e alle caratteristiche e alla localizzazione del progetto, nonché alle caratteristiche dell'impatto potenziale:**

Il progetto prevede l'installazione di due motori a combustione interna turbocompressi, della potenza unitaria di circa 39,25 MWt ciascuno, complessiva circa 78,5 MWt, con una producibilità elettrica di circa 18,5 MWe ciascuno, 37 MWe complessivi (dati riferiti ad alimentazione con gasolio).

Il consumo di gasolio nella configurazione di progetto è pari a 60.625 tonnellate/anno.

Il Proponente precisa che i due motori saranno del tipo dual fuel alimentati a gas naturale o a gasolio. In attesa della realizzazione della rete di gasdotti sardi, in fase di autorizzazione, l'approvvigionamento di combustibili avverrà per autocisterna.

I due motori saranno dotati di un sistema SCR (Selective Catalytic Reduction) per la riduzione degli ossidi di azoto; in questo sistema come reagente sarà utilizzata l'urea in soluzione acquosa al 40%. Il consumo indicato dal proponente è pari a 9.636 tonnellate/anno.

Alla luce di quanto emerso dalla lettura della documentazione si ritiene che il progetto di installazione di 2 nuovi motori endotermici presso la CTE Ottana Energia a Ottana (NU) determina potenziali impatti ambientali negativi.

### **8.3 Con riferimento alle emissioni in atmosfera:**

Benché lo stato della qualità dell'aria del territorio interessato non presenti particolari criticità è indubbio che le emissioni prodotte dalla centrale proposta determinino un impatto negativo sulla componente atmosfera. Il fatto che non si producano superamenti dei limiti della qualità dell'aria non significa, infatti, che la realizzazione del progetto non produca un decadimento della qualità dell'aria di un territorio, che attualmente, presenta un ottimo stato. La scelta di alimentare a gasolio, che prevede le maggiori emissioni, non è in linea, come osserva anche la Regione Sardegna, con le politiche di riduzione delle emissioni climalteranti, e in ogni caso, non opportunamente motivata e quantitativamente valutata.

Non c'è inoltre la possibilità di compensare detti impatti attraverso la riduzione di altre emissioni in quanto la Centrale esistente, autorizzata a produrre, con alimentazione differente (oli combustibili) da quella prevista dal nuovo progetto, risulta in conservazione dal 2015.

Non si comprende inoltre se il Proponente intenda dismettere la Centrale, rinunciando alla produzione autorizzata. Non sono state effettuate, infatti, valutazioni modellistiche relative all'esercizio concomitante delle due Centrali né altre valutazioni di cumulo relative ad altre attività presenti nell'area d'interesse del progetto.

Sempre sul fronte delle emissioni in atmosfera, considerata anche la distanza con i siti di approvvigionamento del combustibile, il progetto trascura quelle rinvenienti dai trasporti di combustibile (gas o gasolio), che determinano non solo un impatto di tipo locale, ma un'impronta carbonica che rende questo impianto non sostenibile con riferimento alla disponibilità di nuove tecnologie che utilizzano fonti energetiche rinnovabili. Manca infatti una valutazione di altre opzioni e un confronto con la proposta di progetto.

### **8.4 Con riferimento alla componente salute pubblica:**

L'impatto sulla componente salute non è valutabile per la carente caratterizzazione sociodemografica e dei profili di salute della popolazione residente nei comuni interessati dall'impatto in oggetto.

Sarebbe stata necessaria una adeguata caratterizzazione dei profili di salute della popolazione per identificare eventuali criticità sanitarie. I profili di salute devono riguardare le sole popolazioni interessate dalle emissioni post operam dell'opera in esame; statistiche riguardanti il contesto più vasto (ad esempio le province, le regioni) non sono d'interesse per gli obiettivi della valutazione, se non come confronto degli indicatori prodotti per l'area oggetto di studio. Gli indicatori devono riguardare la mortalità e la morbilità di grandi gruppi di cause ed essere prodotti tramite standardizzazione indiretta e diretta. Per quanto riguarda la prima (ossia la standardizzazione indiretta), la produzione degli indicatori deve avvenire avendo quale riferimento i tassi di età specifici e per genere della Regione in cui le popolazioni comunali d'interesse si collocano. I dati dovrebbero considerare l'ultimo quinquennio disponibile.

Il progetto, inoltre, si configura come un impatto aggiuntivo essendo la vecchia centrale in stato di conservazione dal 2015. Tutto ciò premesso non è possibile escludere un impatto sulla salute della popolazione.

### **8.5. Con riferimento alla componente rumore, vibrazione e radiazioni non ionizzanti:**

L'analisi dello SPA e del suo Allegato C: Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, riferimento R004-1668259PPI-V01 fornisce indicazioni previsionali, relativamente all'impatto acustico che la modifica impiantistica proposta potrebbe comportare in fase di cantiere e di esercizio.

Sono stati considerati 13 ricettori collocati presso la recinzione esterna dell'impianto e che rappresentano postazioni accessibili al pubblico, collocate a ridosso della centrale, essenzialmente per la verifica del rispetto del limite di emissione, come definito dalla legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995 n. 447

ed i cui valori di riferimento sono indicati dal suo decreto attuativo DPCM 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”.

I 13 punti considerati sono tutti collocati in classe VI, area prettamente industriale.

Va evidenziato che la centrale è collocata in zona con bassa densità abitativa e nella parte centrale di una vasta area classificata in classe acustica VI, che ospita altri impianti industriali potenziali sorgenti di impatto acustico, mentre eventuali ricettori abitativi si attestano a distanze ragguardevoli ed in classi non inferiori alla IV, in quanto l’area in classe VI si avvicina con fasce di territorio, che progressivamente diminuiscono di classe acustica, passando per la classe V e IV, nelle quali è possibile la presenza di edifici abitativi, ma a distanze tali da presumere una ridotta possibile esposizione al rumore della centrale, anche se nello studio presentato non sono stati presi in considerazione postazioni presso possibili ricettori sensibili abitativi.

Sono state eseguite rilevazioni fonometriche nel dicembre 2019, presso i tredici punti ricettori individuati, con la configurazione operativa attuale della centrale più critica dal punto di vista acustico.

Nello studio è effettuata, attraverso il ricorso a modellistica previsionale utilizzando il software SoundPLAN 8.1, la valutazione delle emissioni e delle immissioni sonore della fase di cantiere e di quella di esercizio.

Per la fase di cantiere sono state esaminate le possibili tipologie di macchine operatrici necessarie alla cantierizzazione stessa e le differenti lavorazioni essenziali alla realizzazione del progetto ed è indicata una serie di azioni propositive per la riduzione del rumore in tale fase realizzativa.

Nelle stime eseguite per la valutazione del clima acustico indotto dall’esercizio della centrale secondo la nuova configurazione, sono stati considerati i componenti di impianto che saranno introdotti secondo il nuovo assetto impiantistico ed i vari servizi ausiliari quali rete aria, produzione acqua e distribuzione elettrica.

Le analisi condotte dal Proponente hanno mostrato che durante la fase di cantiere dell’impianto i limiti di emissione e assoluti di immissione relativi al periodo di riferimento diurno risultano rispettati presso tutte le postazioni di misura considerate.

Anche durante la fase di esercizio della Centrale Ottana Energia, a valle della realizzazione dell’impianto in progetto, secondo quanto indicato dal Proponente, rispetterà i limiti di emissione e assoluti di immissione presso tutte le postazioni di misura considerate in entrambi i periodi di riferimento.

Nello studio effettuato, come detto, non viene però fornita nessuna indicazione sulla eventuale presenza di ricettori in aree differenti dalla VI, in cui per la fase di esercizio e di cantiere sarebbe risultato necessario effettuare anche la verifica del rispetto dei valori limite di immissione differenziale.

Infatti l’attività svolta dalla Centrale di Ottana nella fase di esercizio, per le caratteristiche dei suoi processi, rientra nella definizione di impianto a ciclo produttivo continuo del decreto Ministeriale del 11/12/1996. “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo” perchè comporta un’attività continuativa, sia nel periodo diurno (6-00-22.00), che in quello notturno (22.00-6.00) e non necessita, nella configurazione attuale, della verifica del rispetto dei valori limite di immissione differenziale. Per la modifica proposta va però applicata la circolare Ministeriale “Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali” del 6 settembre 2004 che al punto 6. riporta “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”.

L’impatto delle vibrazioni nelle differenti fasi ante operam, corso d’opera ed esercizio non è stato valutato e considerato dal Proponente.

#### **Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:**

Le indicazioni dal Proponente contenute nello SPA per gli interventi in progetto per la connessione alla Rete della nuova unità prevista non comporteranno incrementi delle esposizioni delle popolazioni ai campi elettrico e di induzione magnetica, in quanto i nuovi macchinari e componenti impiantistiche potenziali sorgenti di campi elettromagnetici sono collocati esclusivamente all’interno del sito Ottana Energia in area non accessibile al pubblico.



Il Proponente ritiene quindi che l’impatto elettromagnetico generato risulterebbe nullo in quanto la Distanza di Prima Approssimazione calcolata come disposto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”, per il rispetto dell’obiettivo di qualità di 3 µT ad essi associata, nell’assetto di progetto, ricadrà interamente all’interno del sito Ottana Energia, senza interessare luoghi con permanenza di popolazione superiore a 4 ore.

Pur ritenendosi condivisibili le conclusioni riportate nella documentazione presentata, visto il disegno della centrale e delle opere previste, non vengono fornite indicazioni in merito alle Distanze di Prima Approssimazione citate ed alle metodologie di calcolo utilizzate.

#### **8.6. Con riferimento alla componente biodiversità, aspetti naturali, ecosistemi, paesaggio:**

Mancano completamente misure di mitigazione o compensazione per questa componente.

#### **8.7. Con riferimento alla componente suolo e sottosuolo, ambiente idrico:**

I quantitativi di acqua prelevati in fase di cantiere saranno di modesta entità (qualche decina di m<sup>3</sup> al giorno nei periodi di massima operatività) e limitati nel tempo, mentre le opere di fondazione saranno realizzate a profondità minori dal p.c. rispetto a quella della quota massima della falda. In fase di esercizio non sono previste variazioni rispetto alla configurazione attuale.

Riguardo a suolo e sottosuolo, in fase di cantiere sono previsti scavi pari a circa 6.000 m<sup>3</sup>, al limite normativo, ex DPR 120/17, fra piccolo e grande cantiere. Il proponente ad ogni modo ha deciso di gestire detti quantitativi come rifiuti, considerato che i rinterri sono pari a 2.300 m<sup>3</sup> e saranno eseguiti con materiale riciclato misto stabilizzato, approvvigionato dall’esterno.

#### **CONSIDERATO CHE**

- l’esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata” (Cons. St. 5379/2020);
- dette prescrizioni non rappresentano “ un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall’esecuzione degli interventi, bensì l’opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell’azione di “sorveglianza ambientale”, da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio”, in quanto circoscritte a: atti procedurali (quali provvedimenti che dispongono la trasmissione di documentazione tra Enti ed Amministrazioni interessate alla realizzazione dell’opera); mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al Proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l’ambiente rispetto alla situazione “ante opera”);

#### **la Sottocommissione VIA**

#### **ACCERTA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere,**

- che, con riferimento alla VINCA, la Valutazione di livello I (screening) di incidenza specifica si conclude positivamente, senza necessità di procedere a Valutazione Appropriata (Livello II);

- che il progetto denominato “*Nuova Unità a Motori endotermici presso la CTE Ottana Energia a Ottana (NU)*” 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. Paola Brambilla**