



4.11
Ricevuto
[Signature]

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

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

Parere n. 2787 del 06/07/2018

Progetto	ID VIP 3912 Verifica di Assoggettabilità a VIA "Manutenzione straordinaria per adeguamento tecnologico della centrale termoelettrica ex Elettra Produzione di Piombino (LI)"
Proponente	Snowstorm s.r.l.

[Vertical list of handwritten signatures and initials on the right margin]

[Horizontal list of handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

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

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”*, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”* e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante *“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”*;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *“Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248”* ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

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

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

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011;

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

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

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

VISTA la documentazione prodotta dal Proponente;

CONSIDERATO che con nota prot. 2340/DVA del 31/01/2018, acquisita al prot. 430/CTVA del 31/01/2018 la Direzione per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali ha:

- rappresentato che con nota acquisita al prot. 2109/DVA del 29/01/2018, la società Snowstorm s.r.l. ha presentato, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.Lgs 104/2017, istanza di verifica di assoggettabilità a VIA relativa al progetto Manutenzione straordinaria per adeguamento tecnologico della centrale termoelettrica ex Elettra Produzione di Piombino (LI)
- comunicato la procedibilità dell'istanza, avendo verificato che la documentazione trasmessa a corredo è conforme alle previsioni dell'art. 19, comma 1, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., ed in particolare che è stato assolto l'onere contributivo di cui all'articolo 33;
- rappresentato che, conformemente a quanto stabilito dal comma 2 dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., sono stati pubblicati sul sito web dell'Amministrazione, nel portale delle Valutazioni ambientali (www.va.minambiente.it), lo studio preliminare ambientale e la documentazione a corredo, dandone comunicazione ai soggetti in indirizzo, ai sensi del comma 3 del medesimo articolo, con nota prot. 2340/DVA del 31/01/2018;

- rilevato che dal 31.01.18 decorre il termine di 45 giorni entro i quali, ai sensi dell'art. 19, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., le Amministrazioni e gli Enti territoriali interessati, nonché qualsivoglia altro soggetto interessato, hanno facoltà di presentare osservazioni;

CONSIDERATO che non sono giunte osservazioni da parte di privati;

CONSIDERATO che con nota prot. 000156 in data 5 marzo 2018, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale ha fornito un contributo istruttorio contenente indicazioni circa la definizione del quadro conoscitivo, nel quale sono stati indicati i piani di competenza dell'Autorità concernenti le aree oggetto del Progetto in esame;

VISTA la nota in data 26 aprile 2018, prot. n. 0009769 con la quale la DVA ha recepito e trasmesso al Proponente le richieste di integrazioni contenute nella nota della CTVA in data 20 aprile 2018, prot. 1558, acquisita in pari data al protocollo DVA n. 9351, nonché nelle note della Regione Toscana rispettivamente in data 7 marzo 2018, acquisita al prot. 5543/DVA del 7 marzo 2018, contenente il contributo dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana – Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS del 28 febbraio 2018, ed in quella in data 12 marzo 2018, acquisita al prot. 5916/DVA del 12 marzo 2018, contenente il contributo dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale del 5 marzo 2018;

CONSIDERATO CHE con la citata nota, la CTVA aveva richiesto al Proponente *“di rispondere in maniera pertinente e dettagliata”* alle seguenti richieste di integrazioni:

1. Si richiede di fornire le opportune controdeduzioni alle richieste di integrazioni formulate:
 - a. dalla Regione Toscana, con note rispettivamente prot. CTVA.I.957 del 07/03/2018 e prot. CTVA.I.1009 del 12/03/2018, col quale è stato altresì trasmesso un contributo istruttorio reso dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale con nota prot. 1561 del 05/03/18;
 - b. dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana – Direzione Tecnica – Settore VIA/VAS del 28 febbraio 2018, allegato alla nota della Regione Toscana prot. CTVA.I.957 del 07/03/2018.
2. Si richiede di approfondire gli aspetti paesaggistici, tenuto conto in particolare che:
 - a. l'area di intervento, all'interno del sito della Centrale esistente, ricade in una zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera b), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di battigia dei laghi, come da Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, attualmente vigente, approvato con Delibera del Consiglio Regionale Toscana, in data 27/03/2015, n. 37;
 - b. il perimetro della CTE, ma non le aree di intervento, interferisce con: la fascia di rispetto della costa, tutelata ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), la fascia di rispetto del corso d'acqua (Fosso Allacciante), tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera c) e con aree boscate, tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera g);
 - c. nell'area di studio sono presenti le seguenti aree di cui al D.Lgs.42/2004 e s.m.i., esterne al sito di progetto: un'area di notevole interesse pubblico, tutelata dall'art.136 ed ulteriori aree boscate, tutelate dall'art.142, comma 1, lettera g);
 - d. l'area interessata dagli interventi di manutenzione straordinaria all'interno della Centrale Termoelettrica esistente interessa parzialmente, una zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di costa;
3. Si richiede di specificare le condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi ai sensi dell'art. 19, comma 8, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.”;

VISTA la nota in data 25 maggio 2018, prot. R001-1666801CMO-V01-2018, trasmessa con nota in data 4 giugno 2018, acquisita al prot. CTVA 0002072, con la quale il Proponente ha inviato la documentazione integrativa richiesta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione

A
W
R
L
P
A
F
M
A
S
C

Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali con nota DVA in data 26 aprile 2018, prot. 0009769;

VISTA la documentazione trasmessa dal Proponente costituita dal documento denominato “*Risposte alle richieste di Integrazioni*” e dalle relative figure esplicative;

CONSIDERATO che dallo Studio Preliminare Ambientale e dagli elaborati progettuali forniti dalla Società Proponente, emerge quanto segue in relazione alle caratteristiche del Progetto:

- il progetto di manutenzione straordinaria per adeguamento tecnologico della Centrale Termoelettrica esistente Snowstorm S.r.l. (Centrale ex Elettra Produzione, di seguito CTE), localizzata all'interno del polo siderurgico di Piombino, nell'omonimo comune, in Provincia di Livorno ha per oggetto l'installazione di quattro nuovi motori, di potenza termica complessiva pari a 148 MWt (ciascun motore ha potenza elettrica pari a 18,4 MW e termica di circa 37 MWt), che verranno collocati all'interno del sito di Centrale, in sostituzione degli impianti di generazione esistenti (2 turbogas, caldaia a recupero con post-combustione, turbina a vapore e condensatore). Il combustibile utilizzato per l'alimentazione dei motori sarà esclusivamente gas naturale.
- La Centrale Termoelettrica Snowstorm è autorizzata all'esercizio con Autorizzazione Integrata Ambientale di cui all'Atto Dirigenziale della Provincia di Livorno n.181 del 04/12/2012 ed è costituita dai seguenti componenti principali: due turbine a gas tipo “heavy duty” (TG1 e TG2), con combustori tipo “dry low NOx”, alimentate a gas naturale e accoppiate ai relativi alternatori, di potenza di 10 MWe ciascuna; due caldaie a recupero (GVR) dotate di bruciatori di post-combustione alimentati con gas siderurgico (proveniente dai convertitori e dall'altoforno) e gas naturale, per la produzione del vapore di alimentazione della turbina a vapore; una turbina a vapore a condensazione (TV), accoppiata al relativo alternatore, della potenza di 38 MWe. Il vapore in uscita dalla TV è condensato in un condensatore alimentato con acqua di mare.
- Il progetto rientra nelle categorie di cui all'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (punto 1 lettera a) e, pertanto, il Proponente ha predisposto la documentazione completa per l'avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale, in linea con gli esiti della valutazione preliminare di cui all'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., di cui alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare m_ante.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0000654.12-01-2018.
- Il progetto di manutenzione straordinaria ha come oggetto il sito della Centrale Termoelettrica esistente Snowstorm S.r.l.. Pertanto non si configura alcun consumo di suolo ulteriore.
- La Centrale esistente è dotata di reti separate di raccolta delle acque di raffreddamento, delle acque reflue di processo, delle acque meteoriche e delle acque reflue civili. Le acque di processo, prima di essere scaricate nello scarico S1, sono trattate nell'impianto di trattamento acque industriali presente in Centrale, costituito da una prima sezione di disoleazione, collegata in serie a un separatore di oli a pacchi lamellari e infine a una vasca di neutralizzazione.
- Il progetto proposto non comporta né l'aumento della potenza termica installata della Centrale esistente (bensì una diminuzione passando dagli attuali 152 MWt complessivi dell'esistente CTE ai 148 MWt dei nuovi motori), né alcuna modifica delle opere connesse esterne al sito produttivo (elettrdotto, gasdotto, opere di approvvigionamento e scarico idrico, tubazioni vapore, ecc.).

RILEVATO che dallo Studio Preliminare Ambientale e dagli elaborati progettuali forniti dalla Società Proponente, emerge quanto segue in relazione al quadro di riferimento programmatico:

- l'area di intervento, all'interno del sito della Centrale esistente, ricade in una zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (art.142, comma 1, lettera b), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di battigia dei laghi;
- il perimetro della CTE, ma non le aree di intervento, interferisce con: la fascia di rispetto della costa, tutelata ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), la fascia di rispetto del corso d'acqua (Fosso Allacciante), tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. (art.142, comma 1, lettera c) e con aree boscate, tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. (art.142, comma 1, lettera g);
- la realizzazione di interventi negli immobili, nelle aree di interesse paesaggistico e nelle aree soggette a vincolo paesaggistico è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica in base alle disposizioni dettate dall'art.146 del Codice dei Beni Culturali, con riferimento al quale la

Proponente predisposto la Relazione Paesaggistica redatta secondo i criteri del D.P.C.M. 12/12/2005, che costituisce l'Allegato D allo Studio Preliminare Ambientale;

- tutta la CTE, e dunque anche l'area di intervento, ricadono nel "sistema delle città e degli insediamenti" e nel "sistema della linea di costa", e che, inserendosi in un contesto già storicamente a destinazione produttiva, senza prevedere ulteriore consumo di suolo, risulta pertanto in linea con gli obiettivi del PTCP;
- il Progetto ricade in zona D2 "Impianti industriali di espansione", in virtù del Piano Strutturale d'Area del Comune di Piombino, approvato con D.C.C. n.52 del 09/05/2007, e di un Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. del Comune di Piombino n.13 del 25/03/2014, nonché della Deliberazione del medesimo Consiglio Comunale n.135 del 28/10/2016 con la quale è stata adottata la variante al Piano Strutturale d'Area ed al Regolamento Urbanistico per l'attuazione del Piano Industriale AFERPI;
- il Progetto ricade, parzialmente, all'interno di una zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di costa, del centro abitato secondo il D.Lgs. 285/1992 e il D.P.R. n.495/1992, e si pone in adiacenza al corridoio infrastrutturale di cui all'art.79 della Disciplina del Piano Strutturale;
- il Progetto ricade altresì all'interno della zona di protezione intorno agli osservatori astronomici, tutelata ai sensi della L.R. n.39/2005 che prevede una zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso, ma si deve immediatamente rilevare come non siano previsti fasci di luce di diretti verso il cielo o verso superfici che possono rifletterli verso il cielo;
- l'attuale Centrale ricade integralmente all'interno del perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Piombino, istituito con la L. 426/98, perimetrato dal Decreto MATTM del 10 gennaio 2000 e successivamente ampliato con Decreto MATTM del 7 aprile 2006;
- il progetto, secondo il PTA del bacino del Toscana Costa, non ricade in aree sottoposte a specifica tutela quali aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e da fitofarmaci, aree di salvaguardia delle opere di captazione ad uso idropotabile;
- l'area di intervento, secondo il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, ricade in un'area classificata a bassa pericolosità da alluvioni (P1), alla quale corrisponde una classe di rischio R2 - medio e che le aree a pericolosità da alluvione bassa (P1) sono disciplinate dall'art.11, co. 1 delle Norme di Piano, il quale afferma che in tali aree "sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici garantendo il rispetto delle condizioni di mitigazione e gestione del rischio idraulico";
- con riferimento agli aspetti della tutela della risorsa idrica, si rileva che la Centrale non prevede scarichi idrici al suolo con la conseguenza che risulta in linea con l'art. 48 delle NTA della Variante al Piano Strutturale d'Area e al Regolamento Urbanistico per l'attuazione del Piano Industriale AFERPI;
- con riferimento al PAI, il sito di intervento è esterno alle aree a pericolosità idraulica e da frana individuate dal Piano e l'area della CTE ricade in una vasta zona classificata come "area di particolare attenzione per la prevenzione da allagamenti";
- il Progetto è collocato all'esterno delle aree protette appartenenti alla Rete Natura 2000 e alle altre aree naturali protette ed all'interno del raggio di 10 km dalla CTE vi sono i tre seguenti siti rientranti nel predetto insieme di aree protette ed in particolare: ZSC Promontorio di Piombino e Monte Massoncello IT5160009, ZSC-ZPS Padule Orti - Bottagone IT5160010, nonché ZSC-ZPS Isole di Cerboli e Palmaiola IT5160011; tenuto conto di ciò, il Proponente ha redatto uno Screening di Incidenza Ambientale;
- con riferimento alla Zonizzazione e classificazione del territorio regionale in materia di qualità dell'aria, la Centrale ricade nella "Zona costiera - isole" per quanto riguarda la zonizzazione per gli inquinanti di cui all'All. V - D.Lgs. 155/2010 e alla "Zona delle pianure costiere" per quanto concerne la zonizzazione per l'ozono e, nello specifico, nella "Zona costiera - isole", riconducibile all'area di Livorno, Piombino e Rosignano nella quale si concentra l'industria pesante toscana e la maggior parte del traffico marittimo;

RILEVATO che, nello Studio Preliminare Ambientale e negli elaborati progettuali forniti, la Società Proponente ha chiarito che gli interventi oggetto del presente Studio Preliminare Ambientale riguardano esclusivamente aree interne alla Centrale Termoelettrica, che si colloca a Nord-Est rispetto al centro

abitato di Piombino, a circa 2,5 km dallo stesso, prossima al Fosso Allacciante ed al Fiume Cornia Vecchia, e collegata alle principali infrastrutture presenti nei pressi della Centrale quali la S.S. n.398 e la Strada Provinciale della Principessa, in un contesto in cui sono presenti forti elementi di antropizzazione di natura industriale (lo Stabilimento Siderurgico di Piombino, la ArcelorMittal attiva nella produzione di lamiera, la Tenaris Dalmine S.p.A., gruppo tra i principali produttori di tubazioni metalliche, la Centrale Termoelettrica ENEL di Tor del Sale, la Centrale Elettrica EDISON, la SOL, attiva nella produzione di ossigeno e gas vari, nonché il porto commerciale e passeggeri);

RILEVATO che, con riferimento all'area nel quale ricade il progetto, su espressa richiesta di integrazioni da parte dell'AdBDI Appennino Settentrionale fatte proprie dalla Regione Toscana, il Proponente ha chiarito che *"la Centrale esistente oggetto di interventi ricade in un'area classificata a bassa pericolosità da alluvioni (P1) disciplinata dal'art.11 delle Norme del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale – UoM Toscana Costa. Secondo quanto riportato al comma 1 dell'art.11, in tali aree sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici. Nel Regolamento Urbanistico di Piombino l'area di Centrale è identificata come zona D2 "Impianti industriali di espansione", dunque gli interventi proposti risultano coerenti con la destinazione d'uso dell'area"*, che, nello specifico, *"la L.R. 21 Maggio 2012, n. 21 "Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua" disciplina unicamente gli interventi nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (art.2) e non contiene ulteriori indicazioni specifiche in merito alla tipologia di interventi previsti dal progetto di modifica della CTE in analisi"* e che, infine, le disposizioni del regolamento regionale 53/R, di attuazione dell'articolo 62, commi 1 e 2 della L.R. 3 gennaio 2005 n. 1 (ora abrogata dall'entrata in vigore della L.R. 10 novembre 2014, n.65), *"si applicano alle indagini da effettuare in sede di formazione degli strumenti di pianificazione locale, di piani complessi d'intervento e piani attuativi, e relative varianti"*;

RILEVATO che, pertanto, il Proponente *"per quanto concerne la verifica di compatibilità degli interventi con i criteri generali di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici contenuti nel 53/R"*, ha fatto riferimento *"a quanto disposto dalla pianificazione locale, in particolare dal Regolamento Urbanistico del Comune di Piombino sopra richiamato. Come già indicato nello SPA, il Regolamento Urbanistico prevede particolari disposizioni nel caso un'installazione effettui scarichi idrici al suolo e in merito alla gestione delle acque meteoriche"*;

RILEVATO che, nello Studio Preliminare Ambientale e negli elaborati progettuali forniti, la Società Proponente ha descritto il quadro di riferimento progettuale della Centrale in due differenti scenari (quello attuale autorizzato AIA di cui all'Atto Dirigenziale della Provincia di Livorno n.181 del 04/12/2012 e quello di progetto) ed ha fatto emergere quanto segue:

	Scenario attuale (AIA - Atto Dir. Prov. LI 181/12)	Scenario di progetto
Descrizione della Centrale	<p>2 turbine a gas tipo "heavy duty" (TG1 e TG2), con combustori tipo "dry low NOx", alimentate a gas naturale e accoppiate ai relativi alternatori, di potenza di 10 MWe ciascuna;</p> <p>2 caldaie a recupero (GVR) dotate di bruciatori di post-combustione alimentati con gas siderurgico (proveniente dai convertitori e dall'altoforno) e gas naturale, per la produzione del vapore di alimentazione della turbina a vapore;</p> <p>1 turbina a vapore a condensazione (TV), accoppiata al relativo alternatore, della potenza di 38 MWe. Il vapore in uscita dalla TV è condensato in un condensatore alimentato con acqua</p>	<p>4 motori endotermici, ciascuno di potenza elettrica pari a 18,4 MWe e potenza termica in ingresso di 37 MWt, con potenza elettrica complessiva di circa 74 MWe e 148 MWt.</p> <p>A servizio della sezione di produzione costituita da motore + generatore, sarà installata in Centrale</p> <p>una serie di sistemi ausiliari, alcuni dei quali comuni all'intera sezione, come l'accumulo olio</p> <p>lubrificante o l'unità di compressione aria, ed altri specifici per ciascuna singola macchina.</p> <p>I sistemi esistenti nel sito della</p>

di mare.

Centrale, quali la stazione elettrica, il sistema gas naturale, il sistema di approvvigionamento idrico e il sistema di raccolta e trattamento delle acque reflue, saranno tutti mantenuti a servizio del nuovo impianto.

Bilancio energetico

Entrate		Omnimesure fornite (MWh)	Produzione		Rendimento globale	
Potenza termica di combustione A (MW _e)	Consumo gas (Sm ³ /h)		Potenza elettrica lorda B (MW _e)	Potenza elettrica netta C (MW _e)	Elettrico Lordo B/A (%)	Elettrico Netto C/A (%)
152	gas naturale: 12.700 Sm ³ /h gas siderurgici: 26.500 Nm ³ /h	8.760	63	58	41	38

Entrate		Ore max funziona mento (h/anno)	Produzione		Rendimento globale	
Potenza termica di combustione A (MW _e)	Consumo gas (Sm ³ /h)		Potenza elettrica lorda B (MW _e)	Potenza elettrica netta C (MW _e)	Elettrico Lordo B/A (%)	Elettrico Netto C/A (%)
149	15.435	8.760	73,6	72,72	49,7	49,1

Uso di materie prime

Prodotti chimici, quali oli e grassi lubrificanti e additivi per il condizionamento dell'acqua di caldaia e dell'acqua di raffreddamento

Prelievi idrici

I fabbisogni idrici della Centrale sono assicurati dallo stabilimento siderurgico, che fornisce:

- acqua industriale, derivante dalla rete di distribuzione alimentata con le acque di recupero provenienti dal depuratore dei reflui urbani CIGRI, che viene utilizzata per alimentare il

serbatoio antincendio;

- acqua di mare, che viene utilizzata per il raffreddamento del condensatore della turbina a vapore e degli scambiatori di calore del sistema di raffreddamento degli ausiliari (acqua demi);
- acqua demineralizzata, che alimenta il circuito di raffreddamento degli ausiliari di macchina (TG e TV).

L'acqua potabile, impiegata nei sevizi e negli uffici, è fornita dall'acquedotto.

L'acqua industriale utilizzata per gli usi di Centrale non proviene da emungimenti di acqua di falda.

I consumi storici della Centrale presentati per il rinnovo dell'AIA del 2012 sono i seguenti:

- Acqua industriale: 36.500 m3/anno;
- Acqua di mare: 77.750.000 m3/anno;
- Acqua potabile: 106 m3/anno.

L'acqua sarà utilizzata esclusivamente per il reintegro del circuito di raffreddamento, a cui si aggiungeranno i servizi per il personale e l'antincendio.

Il consumo stimato di acqua per il reintegro del circuito di raffreddamento (perdite per evaporazione) è pari a circa 0,22 m3/h che corrisponde a un consumo annuo alla capacità produttiva (per 8.760 ore di funzionamento) di circa 1.934 m3/a.

Il progetto non introduce modifiche alle modalità di approvvigionamento idrico della Centrale ed i fabbisogni nell'assetto futuro saranno assicurati dalle attuali forniture, in particolare:

- acqua antincendio: dal circuito acqua industriale, derivante dalla rete di distribuzione alimentata con le acque di recupero provenienti dal depuratore dei reflui urbani CIGRI;
- acqua di reintegro (make up) del circuito di raffreddamento dei motori, dal circuito acqua demineralizzata e fornita dallo stabilimento siderurgico.
- acqua potabile, impiegata nei sevizi e negli uffici, fornita dall'acquedotto.

Il sistema acqua mare di raffreddamento esistente e il relativo impianto di trattamento saranno dismessi.

Emissioni

La Centrale autorizzata è dotata di un unico camino (E1), in cui confluiscono i gas di scarico dei

La Centrale sarà dotata di 4 camini, ciascuno collocato all'interno di una

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

atmosfera

due turbogas e dei due generatori di vapore.

I bruciatori delle turbine a gas sono del tipo Dry Low NOx e tutto il sistema di post-combustione è specificamente concepito ed ottimizzato per l'impiego di gas siderurgici.

Inquinante	Concentrazioni (1)		%O ₂ riferito ai gas secchi
	Media giornaliera	Media oraria	
NOx (espressi come NO ₂)	80 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	15
CO	60 mg/Nm ³	70 mg/Nm ³	15
Polveri totali	1 mg/Nm ³	-	15
SO ₂	20 mg/Nm ³	-	15

(1) I valori limite sono riferiti alle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti.

Scenario emissivo

Caminio	Altezza Cammino (m)	Diametro Cammino (m)	Portata fumi secchi (@15% O ₂) (Nm ³ /h)	Temp. Fumi (°C)	Velocità Fumi (m/s)	Flussi di	Flussi di	Flussi di	Flussi di
						Massa NO _x (t/anno)	Massa CO (t/anno)	Massa Polveri totali (t/anno)	Massa SO ₂ (t/anno)
E1	30	2,96	270 000	ca 130	143	1892	141,9	2,4	47,3

struttura reticolare in acciaio dell'altezza di 30 m, nonché dei seguenti impianti di abbattimento: catalizzatore ossidante per la riduzione del Monossido di Carbonio ed impianto SCR per la riduzione degli Ossidi di Azoto.

L'installazione dell'impianto SCR comporta la presenza di una ridotta concentrazione di ammoniaca nei fumi che tuttavia è minimizzata dal sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni che controlla il dosaggio del reagente in funzione del carico del motore e del segnale di feedback ricevuto dal misuratore di NOx posto all'uscita dell'SCR.

la Centrale rispetterà i livelli di emissioni in atmosfera associati alle BAT per tali tipologie di impianto

Tabella 3.1.1b Concentrazioni di inquinanti per ciascuno dei 4 camini - Valori riferiti a fumi secchi @15%O₂

Inquinante	Concentrazioni	%O ₂ riferito ai gas secchi
NOx	28,13 mg/Nm ³	15
CO	30 mg/Nm ³	15
NH ₃	3,75 mg/Nm ³	15

Scenario emissivo

Caminio	Altezza cammino (m)	Diametro cammino (m)	Portata fumi secchi (@15% O ₂) (Nm ³ /h)	Temp. Fumi (°C)	Velocità Fumi (m/s)
E1N	30	1,47	50 430	365	32,4
E2N	30	1,47	50 430	365	32,4
E3N	30	1,47	50 430	365	32,4
E4N	30	1,47	50 430	365	32,4

Confronto emissioni massiche annuali

Inquinante	Stato Attuale Autorizzato ⁽¹⁾	Stato di Progetto ⁽¹⁾	Differenza
NOx (t/anno)	1892	132,5	-56,7
CO (t/anno)	141,9	141,4	-0,5

Nota:
(1) Simili considerando un funzionamento della CTE di 6 760 h/anno.

Effluenti liquidi

Attualmente è autorizzato un unico punto di scarico S1 nella "Fogna 5" dello stabilimento siderurgico in cui confluiscono acqua di mare di raffreddamento, rilasciata senza subire modificazioni chimiche significative, con temperatura massima inferiore a

La Centrale non produrrà alcun refluo di processo e non necessita di acqua mare di raffreddamento, non essendo installato un ciclo termico, mentre il raffreddamento degli ausiliari sarà

<p>35°C; acque di processo, costituite da acque oleose e da acque chimiche, che sono preventivamente trattate mediante una vasca di disoleazione ed una vasca di neutralizzazione; acque meteoriche provenienti da superfici potenzialmente contaminate, avviate nei sistemi di trattamento acque oleose e acque chimiche; acque meteoriche provenienti da superfici non contaminate, che vengono avviate a un sistema di vasche di sedimentazione. La Centrale esistente non effettua scarichi idrici al suolo</p>	<p>effettuato mediante <i>air cooler</i>.</p> <p>Al punto di scarico S1 autorizzato saranno quindi convogliate le sole acque reflue civili, preventivamente trattate in vasca Imhoff, e le acque meteoriche, che continueranno ad essere gestite e trattate secondo le modalità attuali</p>
---	---

RILEVATO che, nello Studio Preliminare Ambientale e negli elaborati progettuali forniti, con riferimento alla fase di cantiere, la Società Proponente ha segnalato che:

- la realizzazione delle opere sarà organizzata nelle seguenti fasi: preparazione del sito (demolizione e/o sezionamento delle opere e sistemi non necessari alla realizzazione del nuovo impianto), realizzazione delle nuove opere e all'adeguamento dei sistemi esistenti che saranno mantenuti in esercizio, completamento delle opere civile e montaggio dei nuovi componenti di impianto;
- le attività *in situ* si concluderanno con il collaudo e il *commissioning* dell'impianto. Una volta completate le prove di funzionamento sarà effettuato il primo parallelo con la rete e quindi sarà avviato l'esercizio commerciale dell'impianto;
- le attività realizzative saranno gestite in modo di minimizzare le azioni potenzialmente interferenti sull'ambiente;
- le acque meteoriche scolanti dalle aree di lavoro saranno conferite, mediante canalizzazione provvisorie, nelle reti esistenti di raccolta delle acque reflue e avviate a opportuno trattamento nei sistemi esistenti o provvisori (disoleazione e sedimentazione) prima dello scarico nel punto S1.

RILEVATO che dallo Studio Preliminare Ambientale e dagli elaborati progettuali forniti dalla Società Proponente, l'analisi degli effetti sulle componenti ambientali è stata effettuata sia con riferimento al Sito, ossia la superficie oggetto degli interventi, sia in relazione all'Area Vasta di Studio (di seguito, AVS), ossia la porzione di territorio interessata dalle potenziali influenze derivanti dalla realizzazione del progetto, differente a seconda delle singole componenti oggetto di valutazione;

RILEVATO che la Centrale termoelettrica "*ricade integralmente all'interno del perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Piombino, istituito con la L. 426/98, perimetrato dal Decreto MATTM del 10 gennaio 2000 e successivamente ampliato con Decreto MATTM del 7 aprile 2006*";

RILEVATO che "*con Deliberazione n. 296 del 22 aprile 2013, la Regione Toscana ha approvato la "Proposta di ripermimetrazione dei Siti di Bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di Massa e Carrara, di Livorno e di Piombino ai sensi dell'art. 36 bis comma 3 della L. 134 del 7 agosto 2012"*" e che "*le attività di caratterizzazione dell'area di Centrale risultano comprese nel più vasto Piano di Caratterizzazione dello stabilimento Lucchini S.p.A., approvato dalla Conferenza di Servizi Decisoria del 24 marzo 2005. Tali attività sono state effettuate nel mese di Giugno 2007 con la realizzazione di n.8 sondaggi geognostici (di cui 2 attrezzati a piezometro) e il prelievo di n.24 campioni di suolo e n.8 campioni di acqua di falda*";

RILEVATO che "*i risultati delle indagini di caratterizzazione dell'area di Centrale sono comprese nella Relazione Descrittiva Indagini di Caratterizzazione: Aree Demaniali di Lucchini S.p.A., trasmessa alla Conferenza di Servizi in data 2 luglio 2009. La "potenziale contaminazione rilevata" è stata ritenuta ascrivibile ad attività industriali precedenti all'acquisizione dell'area da parte della società allora titolare, Elettra Produzione S.r.l., che, contestualmente alla realizzazione degli impianti, aveva provveduto a pavimentare l'intero sito sul quale non sono poi state più presenti attività che potessero comportare rischi di sversamento di sostanze contaminanti nelle matrici ambientali. Dal 2009 ad oggi si sono tenute varie CdS che hanno riguardato l'area del Sito di Interesse Nazionale di Piombino. In particolare nella CdS decisoria del 17/11/2016 sono stati approvati i risultati dell'analisi di rischio che mostravano l'assenza di*

A

rischio sanitario per i lavoratori esposti e l'assenza di rischio ambientale per quanto riguarda la lisciviazione in falda e quindi è stato ritenuto concluso per il suolo insaturo il procedimento ai sensi dell'art.242 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. In merito alle acque di falda invece, nella stessa CdS è stato prescritto a Elettra Produzione S.r.l. il proseguimento del monitoraggio, eseguendo un'ulteriore campagna, entro 3 mesi, al fine di verificare il rispetto delle CSR e, alla Regione Toscana, di verificare eventuali responsabilità da parte di Elettra Produzione S.r.l. sulla contaminazione riscontrata in falda mediante uno studio monte-valle secondo modalità tecniche concordate con ARPAT. Le attività prescritte riguardo alle acque di falda sono state eseguite e valutate nell'ambito della CdS del 09/06/2017, in cui Elettra Produzione S.r.l. ha presentato il documento "Analisi del rischio sanitario ed ambientale sito-specifica ai sensi dell'art.242 comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Esiti campagna monitoraggio acque sotterranee di cui al Verbale della CdS del 17/11/2016". In tale sede sono stati acquisiti ulteriori pareri e richiesta una ultima verifica analitica per il parametro CrVI e la ripetizione del monitoraggio con campionamento idrocarburi totali nel piezometro PZ263";

RILEVATO che dallo Studio Preliminare Ambientale e dagli elaborati progettuali forniti dalla Società Proponente emerge quanto segue in relazione all'inquadramento ambientale, con riferimento alle seguenti componenti ambientali:

Atmosfera e qualità dell'aria (AVS: 25km x 25km)

Con riferimento agli impatti in fase di cantiere, il Proponente afferma che le attività che possono generare "emissioni di polveri" sono limitate all'attività "di demolizione della platea esistente per la realizzazione dei basamenti delle nuove apparecchiature" ed a "limitati scavi e riporti per la realizzazione delle fondazioni dei nuovi impianti e i raccordi ai sotto servizi esistenti".

In particolare, il Proponente segnala che "il terreno di risulta derivante dalle attività di scavo sarà smaltito come rifiuto ai sensi della normativa vigente" e che "gli impatti causati dalle emissioni di polveri generate in fase di cantiere sono da ritenersi non significative e comunque circoscritte all'area di intervento".

Nell'Allegato A "Valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria", il Proponente, effettuata una caratterizzazione meteorologica e della qualità dell'aria, ha redatto una stima ed una valutazione degli impatti in fase di esercizio.

Per quanto attiene a quest'ultima analisi, "le simulazioni delle dispersioni di NOx e CO in atmosfera sono state effettuate utilizzando quattro sorgenti posizionate in corrispondenza del centro dei quattro camini associati ai motori endotermici che verranno installati nella nuova Centrale, considerando il loro funzionamento continuo ed al massimo carico" (cfr. All. A, pag. 2).

NOx: il massimo valore del 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NOx stimato nel dominio di calcolo è pari a 30,69 µg/m³ e si verifica in direzione Ovest-Sud Ovest, ad una distanza di circa 1,3 km dal confine della CTE in un'area priva di abitazioni. Tale valore risulta inferiore di circa il 23% rispetto al valore massimo calcolato per lo scenario Autorizzato (-9,56 µg/m³). Si verificherebbe, quindi, una "marcata riduzione delle aree interessate dalle ricadute rispetto allo scenario Autorizzato": ciò è dovuto al fatto che nello scenario futuro le emissioni di NOx si riducono del 30% (-6,48 kg/h). Il valore massimo della concentrazione media annua di NOx stimato nel dominio di calcolo è pari a 0,90 µg/m³ e si verifica in direzione Est, ad una distanza di circa 60 m dal confine della CTE, in un'area priva di abitazioni. Tale valore risulta inferiore di circa il 25% rispetto alla massima concentrazione media annua calcolata per lo scenario Autorizzato (-0,30 µg/m³). Si verificherebbe, quindi, una diminuzione significativa delle aree interessate dalle ricadute rispetto allo scenario Attuale – Autorizzato; tale risultato è in linea con la diminuzione delle emissioni di NOx che passano da 21,6 kg/h a 15,12 kg/h.

Secondo tale Valutazione, la realizzazione del Progetto "consentirà di conseguire, oltre che una diminuzione delle ricadute di NOx, anche una riduzione delle emissioni in atmosfera di NOx grazie all'installazione di un impianto le cui prestazioni ambientali sono in linea con le migliori tecniche disponibili di settore"

CO: il valore massimo della concentrazione massima oraria di CO stimato nel dominio di calcolo risulta pari a 0,034 mg/m³ e si verifica in direzione Ovest-Nord Ovest ad una distanza di circa 2,2 km dal confine della CTE, in un'area priva di abitazioni. Esso risulta inferiore del 63% circa rispetto al valore massimo

calcolato per lo scenario Autorizzato (-0,0595 mg/m³). Il valore massimo orario di CO stimato per lo scenario di Progetto risulta irrilevante ai fini del rispetto del limite dettato dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. (10 mg/m³) per la protezione della salute della popolazione, riferito oltretutto alla media mobile su 8 ore, dato che ne risulta inferiore di ben 3 ordini di grandezza.

Nello Screening di incidenza ambientali, viene, infine ribadito che la Centrale sarà dotata dei seguenti impianti di abbattimento: catalizzatore ossidante per la riduzione del Monossido di Carbonio ed impianto SCR per la riduzione degli Ossidi di Azoto.

Con la richiesta di integrazioni, la Regione Toscana, facendo proprie anche le considerazioni dell'ARPAT, ha chiesto al Proponente di chiarire alcuni aspetti di dubbio "in relazione al quadro emissivo ed ai relativi dati che il proponente dichiara di avere utilizzato per implementare il modello matematico CALPUFF per lo scenario di progetto, ed in particolare: - le concentrazioni degli inquinanti in uscita ai camini dichiarate dal proponente sono riferite ad un tenore di ossigeno pari al 5% anziché al 15% come riportato nelle BAT conclusioni; - i livelli emissivi dichiarati sono rappresentativi di medie giornaliere e tuttavia vengono utilizzati come valori orari di input per le stime, comportando di conseguenza la possibilità che i valori del 99,8° percentile annuo delle concentrazioni orarie ottenute con CALPUFF siano affetti da sottostima; - sia la velocità (32,4 m/s) che la temperatura (365 °C) dei fumi allo sbocco dei camini appaiono molto elevate e comunque di dubbia coerenza con la portata nominale in uscita dichiarata dal proponente".

Con riferimento al primo punto, il Proponente ha affermato che "il 5% O₂, piuttosto che il 15% O₂, costituisce solo un riferimento di legge fissato dal legislatore per evitare confronti impropri con i limiti di legge che si avrebbero in caso di diluizioni differenti dell'effluente gassoso: riferendo la concentrazione di ossigeno di un'emissione gassosa alla stessa concentrazione di ossigeno del limite di legge si annulla qualsiasi effetto di diluizione (in più o in meno) e si rendono quindi le due concentrazioni confrontabili in maniera appropriata".

Il Proponente chiarisce, sul punto, che "aver riferito la concentrazione e la portata volumetrica dei fumi al 5% piuttosto che al 15% non comporta alcuna variazione dello scenario emissivo utilizzato per il CALPUFF in quanto la portata massica di inquinanti è sempre la stessa. La velocità dei fumi è indipendente dall'ossigeno di riferimento in quanto è calcolata con i fumi tal quali", e che come desumibile dalle seguenti tabelle di raffronto, "i valori di concentrazione sopra riportati sono compresi entro i range dei BAT-AEL stabiliti dalle BATC per i Grandi Impianti di Combustione".

Tabella 3.1.1a Concentrazioni di inquinanti per ciascuno dei 4 camini – Valori riferiti a fumi secchi @5%O₂

Inquinante	Concentrazioni	%O ₂ riferita ai gas secchi
NOx	75 mg/Nm ³	5
CO	80 mg/Nm ³	5
NH ₃	10 mg/Nm ³	5

Tabella 3.1.1b Concentrazioni di inquinanti per ciascuno dei 4 camini – Valori riferiti a fumi secchi @15%O₂

Inquinante	Concentrazioni	%O ₂ riferita ai gas secchi
NOx	28,13 mg/Nm ³	15
CO	30 mg/Nm ³	15
NH ₃	3,75 mg/Nm ³	15

Con riferimento alla seconda questione sollevata dalla Regione Toscana, il Proponente ha affermato che "le concentrazioni di NOx (così come di CO e NH₃)", riportate nelle tabelle riprodotte, "sono da intendersi come medie orarie e sono state utilizzate per il calcolo dei flussi di massa orari inseriti in input al modello CALPUFF per la stima delle ricadute al livello del suolo. Ne consegue che i valori del 99,8° percentile

A

Handwritten signature and notes at the bottom of the page.

Handwritten initials or notes on the right side.

Handwritten signature on the right side.

Vertical handwritten notes on the right margin.

Vertical handwritten notes on the right margin.

Handwritten mark at the bottom right.

delle concentrazioni medie orarie di NOx riportati nell'Allegato A allo Studio Preliminare Ambientale non sono affetti da potenziale sottostima".

Infine, in relazione all'ultimo punto oggetto di richiesta d'integrazioni, il Proponente afferma che "le velocità di uscita dei fumi sono state calcolate dividendo la portata fumi tal quale fornita dal potenziale fornitore dei motori, circa 55 m³/s (198.000 m³/h), per la sezione di uscita allo sbocco del camino, circa 1,697 m². La temperatura di uscita dei fumi è quella indicata dal potenziale fornitore dei motori ed è tipicamente riscontrabile nei fumi di impianti come quello in progetto che non effettuano recupero termico dai fumi", come desumibile dalla seguente tabella che riporta "la velocità e la temperatura dei fumi in uscita dai camini nonché le portate, reale e normalizzata".

Tabella 3.1.1c Scenario emissivo della Centrale in progetto

Camino	Altezza camino [m]	Diametro singola canna [m]	Portata fumi secchi (@15% O ₂) [Nm ³ /h]	Portata fumi tal quali [m ³ /h]	Temp. fumi [°C]	Velocità fumi [m/s]
E1N	30	1,47	134.480	198.000	365	32,41
E2N	30	1,47	134.480	198.000	365	32,41
E3N	30	1,47	134.480	198.000	365	32,41
E4N	30	1,47	134.480	198.000	365	32,41

Il Proponente afferma, inoltre, che "dividendo la portata fumi tal quali per la sezione di uscita allo sbocco del camino (pari a $1,47 \text{ m} \times 1,47 \text{ m} \times \pi / 4 = 1,697 \text{ m}^2$) si ottiene la velocità di uscita dei fumi allo sbocco di ognuno dei 4 camini previsti (32,41 m/s)...Se si normalizza il dato di portata (rif. 273,15 K e 101,3 kPa) e si detrae il contenuto di vapor d'acqua dalla portata fumi tal quali, si determina la portata fumi secchi normalizzata che è di circa 77.130 Nm³/h. Il tenore di ossigeno nei fumi secchi è di circa l'11,6%. Se si riporta il valore di portata fumi secchi riferita all'11,6% O₂, pari a 77.130 Nm³/h, al tenore di ossigeno del 5% (ossia quello utilizzato nello Studio Preliminare Ambientale) si ottiene: $77.130 \times (21-11,6)/(21-5) = 45.081 \text{ Nm}^3/\text{h}$. Il valore di 45.081 Nm³/h costituisce quindi la portata fumi secchi riferita ad un tenore di O₂ del 5% in uscita da ognuno dei 4 camini. Dato il livello preliminare della progettazione, coerente con la procedura ambientale intrapresa (Verifica di Assoggettabilità a VIA), si è deciso di considerare e dichiarare una portata fumi secchi rif. 5% O₂ più elevata di quella sopracitata (pari a 45.081 Nm³/h): in particolare si è assunto un fattore di sicurezza di circa il 12% e si è dichiarata una portata fumi secchi rif. 5% O₂ pari a 50.430 Nm³/h. Si fa presente che il valore di portata fumi di 50.430 Nm³/h, più elevato di quello di targa della macchina prescelta per l'eventuale acquisto, è stato conservativamente utilizzato per il calcolo dei flussi di massa degli inquinanti in uscita dal camino di ciascun motore che son stati inseriti in input al modello di dispersione CALPUFF impiegato per la valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria delle emissioni dei motori in progetto. Conseguentemente anche i risultati dello studio di ricaduta effettuato, riportato nell'Allegato A allo Studio Preliminare Ambientale, sono da ritenersi conservativi. Si sottolinea infine che la portata fumi tal quali richiamata nella parte iniziale della presente integrazione (pari a 198.000 m³/h) e necessaria per il calcolo della velocità di uscita dei fumi allo sbocco del camino, nello studio presentato non è stata invece incrementata dello stesso margine applicato alla portata fumi secchi, sempre nell'ottica di eseguire le simulazioni di dispersione secondo ipotesi conservative. Infatti l'eventuale incremento della portata fumi tal quali determinerebbe, a parità di sezione del camino, un aumento della velocità di uscita dei fumi, con un conseguente maggiore innalzamento del pennacchio e minori ricadute al suolo".

Tenuto conto di ciò, il Proponente chiede l'autorizzazione del seguente quadro emissivo, chiarendo che "i valori di portata fumi secchi e delle concentrazioni degli inquinanti sono riferiti ad un tenore di O₂ nei fumi del 15%".

Tabella 3.1.1d Scenario emissivo della Centrale in progetto da autorizzare – Valori di portata fumi e concentrazione inquinanti riferiti @ 15% O₂

Camino	Altezza camino [m]	Diametro singola canna [m]	Portata fumi secchi @15% O ₂	Temp. fumi [°C]	Velocità fumi [m/s]	Conc. NOx rif. fumi secchi @15% O ₂	Conc. CO rif. fumi secchi @15% O ₂	Conc. NH ₃ rif. fumi secchi @15% O ₂
			[Nm ³ /h]			[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]	[mg/Nm ³]
E1N	30	1,47	134.480	365	32,41	28,13	30,00	3,75
E2N	30	1,47	134.480	365	32,41	28,13	30,00	3,75
E3N	30	1,47	134.480	365	32,41	28,13	30,00	3,75
E4N	30	1,47	134.480	365	32,41	28,13	30,00	3,75

all'emissione di NH₃...la BAT n. 7 precisa che "Il livello di emissioni associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NH₃ risultanti dall'uso dell'SCR e/o SNCR è < 3-10 mg/Nm³ come media annuale o media del periodo di campionamento. Il limite inferiore dell'intervallo si può ottenere utilizzando l'SCR, mentre il limite superiore utilizzando l'SNCR, senza ricorrere a tecniche di abbattimento a umido" e che, quindi, "è opportuno che il proponente verifichi la possibilità di ridurre la concentrazione di NH₃ emessa, in modo da rispettare il limite indicato di 3 mg/Nm³ per i sistemi SCR".

In relazione a quanto segnalato dall'ARPAT, il Proponente ha segnalato che "la linea fumi che verrà installata nella Centrale in progetto rappresenta la tecnologia più efficiente, attualmente presente sul mercato, per l'abbattimento degli NO_x e il sistema SCR installato è il più performante fornito da Wartsila per i motori della CTE in progetto: quanto detto è dimostrato dal fatto che le concentrazioni dichiarate nello Studio Preliminare Ambientale...tendono o addirittura sono inferiori all'estremo inferiore del range dei BAT-AEL per NO_x e NH₃ indicati dalle conclusioni sulle BAT per i Grandi Impianti di Combustione (Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017). Preme rimarcare a tal proposito che il livello di emissioni associato alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NH₃ risultanti dall'uso dell'SCR e/o SNCR è espresso come range (3-10 mg/Nm³ rif. fumi secchi @15% O₂) i cui estremi non devono essere intesi come limiti da applicare a seconda del sistema utilizzato per l'abbattimento degli NO_x. Il livello inferiore del range si può ottenere utilizzando l'SCR mentre il livello superiore utilizzando l'SNCR: questo significa che il livello inferiore dell'intervallo non è raggiungibile con l'utilizzo dell'SNCR, ma non che l'utilizzo dell'SCR ne garantisca il raggiungimento a priori. Inoltre, come indicato nella Direttiva ministeriale Decreto Ministro 274 del 16/12/2015 (che definisce gli indirizzi operativi per la redazione dei pareri istruttori conclusivi per i riesami AIA ministeriali), qualora i BAT-AEL siano indicati come range, a meno di criticità sulla componente ambientale interessata dall'emissione della specifica sostanza, i valori limite di emissione degli inquinanti da applicare corrispondono al livello superiore del range dei BAT-AEL. Per tale motivo, premesso che nell'area circostante la Centrale non esistono problemi di qualità dell'aria per l'NH₃, si può affermare che la concentrazione garantita di NH₃ in uscita dai camini della Centrale (come detto sopra, tendente addirittura al limite inferiore del range) è conforme ai BAT-AEL indicati dalle conclusioni sulle BAT per i Grandi Impianti di Combustione (Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017). Va infine sottolineato che la concentrazione di NH₃ garantita nei fumi emessi dai camini della CTE è su base oraria, mentre quella indicata nelle conclusioni sulle BAT è espressa come media annua (che per definizione è minore o uguale alla media oraria): ne deriva che il confronto effettuato è conservativo".

L'ARPAT ha, inoltre, ricordato "al proponente i nuovi limiti alle emissioni fissati dal D.Lgs. 183/2017, entrato in vigore il 19/12/2017, che ha modificato la Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006: il proponente dovrà aver cura di verificare la piena compatibilità dell'impianto proposto ai nuovi dettami normativi".

Sotto tale concorrente profilo, il Proponente "fa presente che l'unico inquinante d'interesse per la CTE in progetto per cui ha effetto tal norma è l'NH₃. Infatti i limiti per NO_x e CO fissati per i motori a gas come quelli in progetto che fanno parte della categoria dei Grandi Impianti di Combustione non hanno subito modifiche con l'emanazione del D.Lgs. 183/2017" ed, in ogni caso, conferma "la piena compatibilità dell'impianto proposto ai recenti dettami normativi di cui al D.Lgs. 183/2017 per l'NH₃. Infatti il rispetto del valore di concentrazione su base oraria di 3,75 mg/Nm³ (rif. fumi secchi @15 %O₂) consentirà di rientrare abbondantemente entro il range di 3-10 mg/Nm³ (rif. fumi secchi @15 %O₂) stabilito dalle BATC per i Grandi Impianti di Combustione".

Ambiente Idrico: (AVS 5 km)

Con riferimento alla fase di cantiere, il Proponente afferma che "non è previsto alcun impatto significativo sull'ambiente idrico": durante l'attività realizzativa dell'opera, è previsto "un prelievo idrico minimo" (qualche decina di m³ al giorno nei periodi di massima operatività), dovuto alle operazioni di umidificazione delle aree di cantiere, all'abbattimento polveri ed agli usi civili ed utilizzando il sistema di drenaggio già esistente nel sito Centrale.

Per il fabbisogno igienico-sanitario delle maestranze è previsto un consumo medio di acqua potabile di circa 6 m³ al giorno.

Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza.

A



Il progetto *“non prevede variazioni né alle opere di approvvigionamento idrico né agli scarichi idrici attualmente presenti nel sito della Centrale”*.

Durante la fase di esercizio, la componente idrica può essere influenzata dai prelievi e dagli scarichi: con riferimento alla prima, i fabbisogni di acqua industriale della Centrale nell'assetto di progetto in progetto sono pari a 6 m³/h e sono determinati dal reintegro del circuito di raffreddamento (perdite per evaporazione), pari a circa 0,22 m³/h che corrisponde a un consumo annuo alla capacità produttiva di circa 1.934 m³/anno (ridotti rispetto all'attuale configurazione autorizzata).

Il sistema acqua mare di raffreddamento esistente e il relativo impianto di trattamento saranno dismessi.

In questa prospettiva, il Proponente afferma di escludere impatti sulla componente idrica, in relazione ai prelievi.

Con riferimento agli scarichi, inoltre, il Proponente dichiara che *“la Centrale nell'assetto di progetto non produrrà alcun refluo di processo”*, atteso che al *“punto di scarico S1 autorizzato saranno...convogliate le sole acque reflue civili, preventivamente trattate in vasca Imhoff, e le acque meteoriche, che continueranno ad essere gestite e trattate secondo le modalità attuali”*, con conseguente assenza di impatti sulla componente.

Con riferimento all'ambiente idrico, la Regione Toscana, tenuto conto delle osservazioni dell'ARPAT, ha richiesto integrazioni dal seguente tenore letterale: *“L'approvvigionamento idrico dell'impianto attuale era assicurato dallo stabilimento siderurgico che riforniva la Centrale di acqua potabile per servizi ed uffici, di acqua industriale per serbatoio antincendio, di acqua di mare per il raffreddamento del condensatore della turbina a vapore e degli scambiatori di calore, nonché di acqua demineralizzata per il circuito di raffreddamento in ciclo chiuso. Il sistema di raffreddamento esistente, a cui corrispondeva un emungimento pari a 77.750.000 m³/anno di acqua di mare, dato AIA anno 2012, ed il relativo impianto di trattamento saranno dismessi. Il consumo stimato di acqua per il reintegro del nuovo circuito di raffreddamento, per far fronte alle perdite per evaporazione, sarà pari a circa 1.934 m³/anno. L'acqua demineralizzata di reintegro sarà fornita dall'impianto presente nello stabilimento siderurgico. Considerato che tale impianto è alimentato da acqua di falda prelevata dal campo pozzi di Vignarca si richiede al proponente di valutare l'eventuale impatto sulla falda confrontando i quantitativi annui di acqua demineralizzata richiesti nella configurazione attuale ed in quella di progetto”*.

In occasione delle integrazioni richieste, il Proponente ha affermato che *“i fabbisogni idrici della Centrale nell'assetto di progetto si limitano a quelli per il reintegro del circuito di raffreddamento (perdite per evaporazione) e all'acqua potabile impiegata nei servizi e negli uffici. L'acqua potabile impiegata nei servizi e negli uffici sarà ancora quella derivata dall'acquedotto, in accordo al contratto di fornitura in essere. Per il reintegro del circuito di raffreddamento della Centrale e per usi minori, nell'assetto futuro, saranno utilizzate le acque industriali derivanti dalla rete acque industriali di stabilimento, nel rispetto dei contratti di fornitura vigenti. I consumi massimi stimati per l'assetto di progetto, pari a 1.934 m³/anno, rappresentano circa il 5% di quelli dell'anno 2011, pari a 36.500 m³/anno (acque industriali + demi), ovvero in fortissima contrazione rispetto alla configurazione autorizzata. Ciò è dovuto al fatto che la centrale attuale è dotata di ciclo a vapore (caldaia a recupero + turbina a vapore + condensatore) mentre nel futuro tale sezione non ci sarà più e l'energia elettrica sarà generata dai 4 motori che essendo raffreddati ad aria (vettore termico acqua circolante in circuito chiuso come quello delle comuni autovetture) In considerazione della evidente diminuzione dei consumi idrici rispetto alla configurazione autorizzata si escludono impatti aggiuntivi sulla falda legati alla realizzazione del progetto proposto. Si conferma che il sistema acqua mare di raffreddamento esistente e il relativo impianto di trattamento saranno dismessi, mentre non saranno dismesse le altre tubazioni già esistenti in Centrale”*.

Suolo e Sottosuolo: (AVS 500 m)

Il Proponente ha effettuato un approfondimento di tale componente che ha consentito un inquadramento geomorfologico e geologico ed una valutazione sia della sismicità (Classificazione 4, molto bassa) che dei dissesti (sulla scorta dei Progetti AVI, IFFI, del PGRA e del PAI), con riferimento tanto all'area di studio quanto a quella del sito.

Con riferimento alla fase di cantiere, il Proponente afferma che *“la realizzazione dell'intervento non determinerà alcuna interferenza con la componente suolo e sottosuolo”*, atteso che *“le nuove opere saranno realizzate in modo da non interferire con i piezometri presenti in Centrale”*, che *“il progetto prevede limitate opere civili e, in massima parte, montaggi di opere prefabbricate, posa e assemblaggio di*

apparecchiature e impianti” e che “le aree coinvolte saranno interamente pavimentate come nella situazione attuale”.

A seguito della realizzazione dell’opera e durante la fase di esercizio, “le apparecchiature di nuova installazione saranno sostanzialmente tutte localizzate all’interno di un capannone, posizionato nella stessa area attualmente occupata dagli impianti di generazione esistenti”, mentre saranno realizzati “ulteriori locali in adiacenza ad esso quali la sala controllo, il locale sistemi ausiliari, il locale compressori”.

Le nuove installazioni che verranno posizionate all’esterno sono “la linea fumi, compresi i camini, che saranno inseriti in apposita struttura reticolare, e i serbatoi di stoccaggio degli oli lubrificanti, che saranno dotati di appositi bacini di contenimento”.

Nello Screening di incidenza ambientale, il Proponente chiarisce altresì che “si prevede la realizzazione di ridotte opere di scavo per la realizzazione dei basamenti di macchinari e impianti, dell’ammontare di circa 6.000 m³”.

Dallo Studio preliminare ambientale emerge, infine, che tutte le opere saranno realizzate nell’area pavimentata dell’isola di generazione esistente e che, quindi, non comportano consumo di suolo.

A seguito delle integrazioni richieste dall’ARPAT, il Proponente ha affermato che “in accordo a quanto disposto dalla normativa vigente...gli interventi saranno realizzati in modo tale da non modificare le valutazioni effettuate nell’ambito dell’Analisi di Rischio approvata dal MATTM. Le ridotte quantità di terreno di risulta eventualmente prodotte saranno gestite come rifiuti ai sensi della normativa vigente (o comunque nel rispetto di quanto previsto dal Titolo V del DPR 120/2017)”.

Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi: (AVS 500 m)

La caratterizzazione dell’area del sito e dell’area vasta del sito hanno posto in rilievo come la prima sia già pavimentata ed inserita all’interno della centrale già esistente, mentre la seconda incide su “un contesto industriale ben più ampio, assai semplificato e privo di qualsiasi valore dal punto di vista naturalistico”, dal momento che “la componente vegetazionale presente nell’area oggetto d’intervento appare generalmente semplificata...le specie faunistiche presenti nell’Area di Studio sono caratterizzate da ecologia plastica, quindi ben diffuse ed adattabili”, mentre è presente nello specchio di mare antistante l’area industriale il parco naturale sommerso denominato “Santuario per i Mammiferi Marini” (EUAP1174).

Alla luce di queste premesse, il Proponente afferma che “il progetto...non prevede alcun consumo di suolo agricolo o di interesse naturalistico” e che “il contesto di intervento risulta...assai semplificato e privo di qualsiasi valore dal punto di vista faunistico-vegetazionale e naturalistico”; durante la fase di cantiere, “i mezzi di trasporto e i macchinari utilizzati per le lavorazioni” determinerebbero “emissioni gassose in atmosfera di entità trascurabile e tali da non generare interferenze sulla componente” e le loro emissioni sonore non provocherebbero “interferenze significative sul clima acustico presente nell’area indagata” che sarebbe comunque “temporaneo e reversibile”.

Con l’impianto in esercizio, “le potenziali interferenze sulla componente...sono riconducibili essenzialmente alle ricadute al suolo delle emissioni gassose emesse in atmosfera, alle emissioni sonore e agli scarichi idrici” che, afferma il Proponente, sarebbero minori rispetto a quelle conseguenti alla centrale attualmente autorizzata.

Rete Natura 2000: (AVS 10 km)

Come è possibile desumere dall’Allegato C, Screening di Incidenza Ambientale, il Proponente ha effettuato una breve caratterizzazione delle seguenti aree ZSC e ZPS ricadenti entro i 10 km dal sito di progetto, rimandando ai formulari standard della Rete Natura 2000 riportati in Appendice alla presente per la caratterizzazione di dettaglio.

A
C
M
P
S
U
D

A
C
F
L
B
A
M
P
S
U
D

Tabella 3.2a ZSC "Promontorio di Piombino e Monte Massoncello"

Caratteristiche Generali del Sito Natura 2000	
Data classificazione sito come ZSC	Maggio 2016
Data aggiornamento	Gennaio 2017
Data prima compilazione scheda	Luglio 1995
Tipo Sito	B
Superfici (ha)	712,0
Codice Natura 2000**	IT5160009
Regione Biogeografica***	Mediterranea 100%
Legenda: * Tipo Sito: codice relativo alle possibili relazioni territoriali tra le aree S.I.C. e le Z.P.S - Tipo B: Sito proponibile come SIC senza relazioni con un altro sito. **Codice sito Natura 2000: codice alfa-numerico di 9 campi: le prime due lettere indicano lo Stato membro (IT), le prime due cifre indicano la regione amministrativa, la terza cifra indica la provincia, le ultime tre cifre identificano il singolo sito. ***Regione Biogeografica: appartenenza del sito al tipo di regione Biogeografica così come definito dal Comitato Habitat (Alpina, Continentale, Mediterranea).	

La ZSC in oggetto è un complesso ad elevata eterogeneità ambientale in discreto stato di conservazione ed ospita la stazione reliitta peninsulare più settentrionale della palma nana (*Chamaerops humilis*). Per la sua localizzazione l'area è di grande importanza per la sosta degli uccelli migratori, le scogliere sono frequentate da specie marine.

Con riferimento a tale sito, il Proponente afferma che *"data la tipologia delle misure di conservazione previste e del progetto in esame, oltre la distanza tra quest'ultimo e la ZSC in oggetto, non si rilevano particolari criticità in relazione alle misure di conservazione del sito"*.

Tabella 3.3a ZSC/ZPS "Padule Orti - Bottagone"

Caratteristiche Generali del Sito Natura 2000	
Data classificazione sito come ZSC	Maggio 2016
Data aggiornamento	Gennaio 2017
Data prima compilazione scheda	Luglio 1995
Data classificazione come ZPS	Marzo 2004
Tipo Sito	C
Superfici (ha)	121,0
Codice Natura 2000**	IT5160010
Regione Biogeografica***	Mediterranea 100%
Legenda: * Tipo Sito: codice relativo alle possibili relazioni territoriali tra le aree S.I.C. e le Z.P.S - Tipo B: La zona proponibile come SIC è identica alla ZPS designata. **Codice sito Natura 2000: codice alfa-numerico di 9 campi: le prime due lettere indicano lo Stato membro (IT), le prime due cifre indicano la regione amministrativa, la terza cifra indica la provincia, le ultime tre cifre identificano il singolo sito. ***Regione Biogeografica: appartenenza del sito al tipo di regione Biogeografica così come definito dal Comitato Habitat (Alpina, Continentale, Mediterranea).	

La posizione geografica rende il sito importante per la sosta dell'avifauna: frequenti avvistamenti di specie rare o occasionali. Vi sono importanti nuclei nidificanti di *Botaurus stellaris* e *Circus aeruginosus* e gli unici casi di nidificazione di *Recurvirostra avosetta* e *Tringa totanus* in Toscana.

Con riferimento a tale sito, il Proponente afferma che *"data la tipologia delle misure di conservazione previste e del progetto in esame, oltre la distanza tra quest'ultimo e la ZSC in oggetto, non si rilevano particolari criticità in relazione alle misure di conservazione del sito"*.

Tabella 3.4a ZSC/ZPS "Isole di Cerboli e Palmaiola"

Caratteristiche Generali del Sito Natura 2000	
Data classificazione sito come ZSC	Dicembre 2016
Data aggiornamento	Gennaio 2017
Data prima compilazione scheda	Luglio 1995
Data classificazione come ZPS	Dicembre 1998
Tipo Sito	C
Superfici (ha)	21,0
Codice Natura 2000**	IT5160011
Regione Biogeografica***	Mediterranea 100%
Legenda: * Tipo Sito: codice relativo alle possibili relazioni territoriali tra le aree S.I.C. e le Z.P.S - Tipo B: La zona proponibile come SIC è identica alla ZPS designata. **Codice sito Natura 2000: codice alfa-numerico di 9 campi: le prime due lettere indicano lo Stato membro (IT), le prime due cifre indicano la regione amministrativa, la terza cifra indica la provincia, le ultime tre cifre identificano il singolo sito. ***Regione Biogeografica: appartenenza del sito al tipo di regione Biogeografica così come definito dal Comitato Habitat (Alpina, Continentale, Mediterranea).	

L'area ZSC/ZPS in oggetto è un importante sito di nidificazione per gli uccelli marini, in particolare Calonectris diomedea. Dagli anni '80 importanti colonie di Larus audouinii (circa 100 coppie) hanno nidificato a Palmaiola e, successivamente, nell'Isola dei Topi; per questa specie gli isolotti presentano habitat di eccellente idoneità. Vi è inoltre un'importante popolazione nidificante di Larus cachinnans (circa 1000 coppie) e, fra i rettili, del Phyllodactylus europaeus, specie endemica dell'area mediterranea occidentale, nonché di invertebrati e piante endemici dell'Arcipelago toscano.

Anche con riferimento a tale sito, il Proponente dichiara che *“data la tipologia delle misure di conservazione previste e del progetto in esame, oltre la distanza tra quest'ultimo e la ZSC in oggetto, non si rilevano particolari criticità in relazione alle misure di conservazione del sito”*.

Nella fase di valutazione delle incidenze, il Proponente esclude *“qualsiasi interferenza di tipo diretto”* in quanto il sito appartenente a Rete Natura 2000 più prossima alla centrale *“è ubicata a circa 2,9 km dal sito di intervento”*, con la conseguenza che lo Screening è limitato alla valutazione delle *“incidenze indirette”* sulle zone rientranti nella citata classificazione, ed in particolare ai potenziali effetti derivanti dalle emissioni in atmosfera, tenuto conto della irrilevanza del progetto sulle componenti abiotiche acqua, suolo e rumore alla luce della distanza tra i punti oggetto di analisi.

Durante la fase di cantiere, le incidenze relative alle componenti **abiotiche** associate alla produzione di polveri ed alle emissioni gassose dei mezzi d'opera sono ritenute dal Proponente come *“non significative oltre ad essere reversibili in considerazione della limitata durata del cantiere previsto”*: pertanto, gli *“effetti saranno praticamente nulli in corrispondenza dell'area appartenente alla Rete Natura 2000 più prossima al sito di intervento da cui le opere in progetto distano circa 2,9 km”*.

Il Proponente rammenta altresì che *“la realizzazione del progetto comporterà, grazie all'utilizzo esclusivo del gas naturale, la cessazione delle emissioni di SO₂ (- 47,3 t/anno) della Centrale”* e che *“la riduzione della potenza termica immessa, la maggiore efficienza nonché l'adozione delle migliori tecnologie ad oggi disponibili, compresa l'installazione dell'SCR, consentiranno di conseguire una drastica riduzione delle emissioni massiche in atmosfera di NO_x (-56,7 t/anno) rispetto alla configurazione autorizzata della CTE”*. Sulla base degli studi effettuati nell'Allegato A, *“il valore massimo delle concentrazioni medie annue di NO_x attese al suolo all'interno delle aree Rete Natura 2000 considerate sarà di 0,29 µg/m³: tale valore si verifica in un'area ricadente all'interno dell'area ZSC “Promontorio di Piombino e Monte Massoncello” (IT5160009), in direzione ovest rispetto alla CTE in progetto. Il valore massimo delle concentrazioni medie annue di NO_x, dunque, sarà di due ordini di grandezza inferiori al limite previsto per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi naturali e quindi tale da non incidere significativamente sull'esistente stato di qualità dell'aria presente nelle aree protette”*, inferiore al limite attuale autorizzato ed a quello imposto nel D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 e s.m.i. per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi naturali (concentrazione media annua al suolo di NO_x e di SO₂ rispettivamente pari a 30 µg/m³ e 20 µg/m³).

Con riferimento alle componenti **biotiche**, il Proponente afferma che, in fase di cantiere, le ricadute di SO₂ e NO_x indotte dai mezzi utilizzati e gli impatti generati dalle emissioni di polveri, all'interno delle aree protette, *“sono da considerarsi irrilevanti ai fini del rispetto del limite di legge per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi”*, tenuto conto sia della distanza dei siti, sia della collocazione degli interventi, tutti interni al sito, sia della tipologia dei mezzi impiegati per la realizzazione delle opere.

Nel rammentare le considerazioni già effettuate con riferimento alle componenti abiotiche, il Proponente afferma che, in fase di esercizio dell'impianto, *“è ragionevole escludere qualsiasi interferenza di tipo indiretto sulla componente atmosfera all'interno delle aree protette considerate tale da generare impatti sulla componente biotica delle aree protette stesse”*.

Il Proponente afferma, inoltre, che non vi è alcuna incidenza sulle **connessioni ecologiche**, dal momento che gli interventi rimangono *“esterni ed a notevole distanza dalle aree Natura...non provocando frammentazioni di habitat che potrebbero determinare un'interruzione della contiguità fra le unità ambientali presenti al suo interno”*.

In merito agli **effetti sinergici e cumulativi**, il Proponente si milita ad affermare che non esistono connessioni *“con altre possibili pressioni ambientali indotte sulle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 considerate”*.

Tenuto conto di quanto affermato, il Proponente dichiara che *“non sono previste misure di mitigazione e/o azioni di compensazione”*.

Con riferimento, infine, alla **significatività degli impatti sull'ambiente**, il Proponente afferma, pertanto, che:

- la perdita di superficie di habitat è da considerarsi nulla;

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right, some with initials like 'FM' and 'y'.

- si escludono azioni che possano determinare la perdita definitiva di specie animali o vegetali di interesse conservazionistico;
- non sono previste perturbazioni a carico di habitat o specie tutelate durante le attività di cantiere;
- è prevedibile, nella fase di cantiere, il temporaneo allontanamento della fauna selvatica, eventualmente presente nelle adiacenze del sito di centrale, ma non di quella presente all'interno delle aree Rete Natura 2000;
- in fase di esercizio della Centrale, le emissioni atmosferiche risultano di entità tale da non comportare alcuna perturbazione significativa alle specie della flora e della fauna presenti all'interno delle aree Natura 2000;
- non sono previsti cambiamenti negli elementi principali delle aree protette considerate, né in fase di cantiere né in quella di esercizio;
- non sono previste interferenze in grado di compromettere la funzionalità dei corridoi ecologici esistenti.

Tipo di incidenza	Valutazione
Perdita di aree di habitat	NULLA
Perdita di specie di interesse conservazionistico	NULLA
Perturbazione alle specie della flora e della fauna	NULLA
Cambiamenti negli elementi principali del sito	NULLA
Interferenze con le connessioni ecologiche	NULLA

Rumore: (AVS 750 m)

L'Allegato B, Valutazione di Impatto Acustico, redatto ai sensi della Legge del 26 Ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", tenendo conto della normativa UNI 11143, è stato realizzato utilizzando il codice di calcolo Sound Plan versione 7.3 della SoundPLAN LLC 80 East Aspley Lane Shelton, WA 98584 USA, mentre, per la valutazione del rumore industriale, il Proponente ha tenuto conto della normativa ISO 9613-2.

La stima dei livelli sonori presso i ricettori individuati è stata eseguita prendendo in esame un'area di dimensioni 1 km x 1 km, con il sito interessato dal progetto ubicato nel centro. Sono stati utilizzati i parametri meteorologici scelti di default dal modello Sound Plan, temperatura dell'aria pari a 10°C, umidità relativa pari al 70% e terreno assorbente con coefficiente pari ad 1.

Le caratteristiche acustiche delle principali sorgenti sonore presenti nella fase di esercizio della CTE di Piombino nella configurazione di progetto sono indicate nella seguente tabella:

ID Sorgente	Descrizione sorgente	Num Sorg.	Tipo	Potenza sonora dB(A)	Ubicazione	Altezza da terra m
S1	Motore	4	Puntiforme	130,9	Interna al fabbricato macchine	2
S2	Camino	4	Puntiforme	91,7	esterna	30
S3	Tubazione fumi	4	Lineare	89,1 dBA/m	esterna	5
S4	Ventilatori aria ausiliaria	4	Puntiforme	98,1	esterna	1,5
S5	Ventilatori aria motore	8	Puntiforme	87,2	esterna	0,5
S6	Ventilatori aria fabbricato	4	Puntiforme	99,4	esterna	16
S7	Presse aria ingresso motori	4	Puntiforme	93,9	esterna	16
S8	Fila di sette ventilatori per il raffreddamento del radiatore	16	Puntiforme	103,0	esterna	15
S9	Fabbricato macchine	1	Areale	87,6	esterna	0

Secondo il Proponente, "i risultati ottenuti mostrano il rispetto dei limiti normativi vigenti in materia di acustica ambientale ai ricettori considerati (ad esclusione...dei ricettori E1 ed E4, presso i quali il livello di rumore residuo è già di per sé superiore al limite di immissione ed è determinato da altri impianti industriali presenti e dal traffico e l'esercizio della CTE nella configurazione di progetto non determina variazioni significative del rumore di fondo presso di essi)".

Inoltre dall'esame delle seguenti tabelle, il Proponente deduce che "nella configurazione di progetto della CTE di Piombino, le emissioni sonore valutate nelle tre postazioni di misura si riducono significativamente rispetto a quelle indotte dalla CTE nella configurazione attualmente autorizzata".

Postaz.	Rumore stimato Imputabile alla sola centrale Leq dBA		Limiti Emissione Zona acustica dBA		Classe Acustica
	Diurno	Notturno	Diurno	Notturno	
	P1	52,3	48,5	60	
P2	59,7	54,6	65	55	V
P3	53,9	47,1	60	50	IV

Con il modello di calcolo SoundPlan 7.3, sono state valutate, presso i ricettori più prossimi, le emissioni sonore generate dall'esercizio della CTE ed il rispetto dei limiti normativi in materia di acustica ambientale.

Edifici limitrofi e Postazioni misura	Piano	Orient. parete	Leq Diurno e Notturno dB(A)	Classe acustica	Limite emiss. diurno dB(A)	Limite emiss. notturno dB(A)
Edificio Civile E1	piano terra	E	41,1	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E1	piano 1	E	42,3	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E2	piano terra	E	43,0	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E2	piano 1	E	44,4	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E3	piano terra	S	46,8	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E3	piano 1	S	48,3	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E4	piano terra	SE	42,5	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E4	piano 1	SE	43,7	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E5	piano terra	E	45,1	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E5	piano 1	E	48,3	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E6	piano terra	E	38,2	IV	60,0	50,0
Edificio Civile E6	piano 1	E	39,9	IV	60,0	50,0
Postazione P1	piano terra		40,4	IV	60,0	50,0
Postazione P2	piano terra		52,6	V	65,0	55,0
Postazione P3	piano terra		40,3	IV	60,0	50,0

In fase di cantiere, invece, le emissioni sonore agli edifici limitrofi alla Centrale, rilevate anch'esse in base al modello di calcolo SoundPlan 7.3, variano da un minimo di 32,0 dB(A) ad un massimo di 40,7 dB(A) rispetto agli edifici civili più prossimi alla centrale e che questi valori sono sempre inferiori ai limiti di emissione della zonizzazione acustica effettuata dal Comune di Piombino.

In risposta alla richiesta di integrazioni da parte dell'ARPAT, il Proponente ha altresì affermato che "entro un mese dall'attivazione della nuova Centrale verrà eseguito un monitoraggio acustico presso i ricettori individuati nella Valutazione d'impatto acustico depositata atto a verificare il rispetto dei limiti di legge in acustica ambientale. I risultati del monitoraggio verranno inviati agli Enti di controllo".

Campi elettromagnetici: (AVS 1 km)

Nell'approfondimento relativo alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, il Proponente si è attenuto alla disciplina risultante dalla l. n. 36 del 22 Febbraio 2001, legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, la quale stabilisce che il limite di esposizione non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione, mentre il valore di attenzione e l'obiettivo di qualità si intendono riferiti alla mediana giornaliera dei valori in condizioni di normale esercizio, nonché dal D.P.C.M. 8 luglio 2003, il quale in attuazione del citato provvedimento legislativo, ha fissato i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti ed ha altresì introdotto la metodologia di calcolo delle fasce di rispetto, definita nell'allegato al Decreto 29 maggio 2008, la quale comprende tutti i punti nei quali, in normali condizioni di esercizio, il valore di induzione magnetica può essere maggiore o uguale all'obiettivo di qualità.

Ai fini della valutazione del contesto, il Proponente ha rilevato che nei pressi della CTE sono presenti due linee aeree 132 kV, denominate rispettivamente "Colmata - Magona" e "I.S.E. - Colmata".

Il Proponente dichiara, quindi, che né durante la fase di cantiere, né in quella di esercizio (l'interfaccia con la rete nazionale avviene attraverso la stazione esistente di Alta Tensione a 132 kV) sono attesi impatti sulla componente, tenuto conto che il progetto non introduce variazioni all'attuale sistema di connessione.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including "ARPAT" and other illegible marks.

Salute pubblica: (AVS è territorio di competenza ASL Livorno)

Ai fini dell'analisi degli effetti sulla salute pubblica, il Proponente ha fatto riferimento a dati relativi all'intero territorio nazionale, a quello della Regione Toscana, a quello della Provincia di Livorno ed a quello dell'ASL di Livorno, utilizzando, come fonte, l'“Atlante 2007: Banca dati degli indicatori per USL”, del Progetto ERA, 2007, dal quale emerge che i tassi standardizzati di mortalità totale per tutte le cause nel triennio 2000-2002 registrati nell'ASL di Livorno risultano sostanzialmente confrontabili con i corrispettivi tassi regionali e nazionali.

Il Proponente dichiara che, in fase di cantiere, le emissioni sonore “sono inferiori a 60 dB(A) e pertanto tali da non determinare variazioni significative del clima acustico dell'area industriale di Piombino”, mentre le “emissioni di polveri”, conseguenti a “operazioni di demolizione, di scavo e movimentazione terra” saranno “estremamente limitate e realizzate esclusivamente all'interno del sito collocato in una zona industriale”.

In questa prospettiva, è stato dichiarato che “gli impatti sulle componenti ambientali e, conseguentemente, sulla salute della popolazione, siano da ritenersi non significativi”.

Con riferimento alla fase di esercizio, il proponente afferma che “gli impatti ambientali...che possono determinare potenziali effetti sulla salute pubblica sono essenzialmente riconducibili alle sole emissioni atmosferiche”, dal momento che gli “aspetti inerenti rumore e campi elettromagnetici...risultano...non determinare rischi significativi”, mentre il “rischio di inquinamento di suolo e acque sotterranee è da escludersi” in quanto “le uniche sostanze detenute in Centrale saranno urea e oli lubrificanti”, nonché gasolio di alimentazione, e saranno “stoccate in serbatoi fuori terra dotati di adeguati bacini di contenimento”, con conseguente mancanza di reflui di processo.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera prodotte dalla Centrale, le uniche emissioni che potrebbero avere un impatto potenziale ai fini della qualità dell'aria (di cui al DLgs. 155/2010) sono quelle relative al biossido di azoto (assunto conservativamente uguale agli ossidi di azoto) e al monossido di carbonio, in quanto l'utilizzo di gas naturale come combustibile esclude la presenza di quantità significative di polveri sottili e ossidi di zolfo nei fumi emessi.

Nello specifico, occorre fare riferimento all'Allegato A, Valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria, nel quale il Proponente segnala che “il massimo valore del 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NOx stimato nel dominio di calcolo è pari a 30,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e si verifica in direzione Ovest-Sud Ovest, ad una distanza di circa 1,3 km dal confine della CTE in un'area priva di abitazioni. Tale valore risulta inferiore di circa il 23% rispetto al valore massimo calcolato per lo scenario Autorizzato (-9,56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)”: a ciò consegue “una marcata riduzione delle aree interessate dalle ricadute rispetto allo scenario Autorizzato...dovuto al fatto che nello Scenario Futuro le emissioni di NOx si riducono del 30% (-6,48 kg/h)”.

Il valore massimo della concentrazione media annua di NOx stimato nel dominio di calcolo è, invece, “pari a 0,90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e si verifica in direzione Est, ad una distanza di circa 60 m dal confine della CTE, in un'area priva di abitazioni. Tale valore risulta inferiore di circa il 25% rispetto alla massima concentrazione media annua calcolata per lo scenario Autorizzato (-0,30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)”: a ciò consegue “una diminuzione significativa delle aree interessate dalle ricadute rispetto allo scenario Attuale – Autorizzato; tale risultato è in linea con la diminuzione delle emissioni di NOx che passano da 21,6 kg/h a 15,12 kg/h”.

Il Proponente fa, altresì, “presente che il progetto, rispetto alla configurazione attuale autorizzata, consentirà di conseguire, oltre che una diminuzione delle ricadute di NOx, anche una riduzione delle emissioni in atmosfera di NOx grazie all'installazione di un impianto le cui prestazioni ambientali sono in linea con le migliori tecniche disponibili di settore”

Con riferimento al CO, il valore massimo della sua “concentrazione massima oraria stimato nel dominio di calcolo risulta pari a 0,034 mg/m^3 e si verifica in direzione Ovest-Nord Ovest ad una distanza di circa 2,2 km dal confine della CTE, in un'area priva di abitazioni. Esso risulta inferiore del 63% circa rispetto al valore massimo calcolato per lo scenario Autorizzato (-0,0595 mg/m^3). Il valore massimo orario di CO stimato per lo scenario di Progetto risulta irrilevante ai fini del rispetto del limite dettato dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. (10 mg/m^3) per la protezione della salute della popolazione, riferito oltretutto alla media mobile su 8 ore (che, per definizione, è minore o uguale alla media oraria), dato che ne risulta inferiore di ben 3 ordini di grandezza”.

Paesaggio: (AVS 3 km)

La componente paesaggio è stata analizzata nell'apposito Allegato D, Relazione Paesaggistica, i cui contenuti rispondenti alla disciplina di cui al DPCM 12/12/2005, sono suddivisi in un'analisi dello Stato Attuale, che contiene la descrizione dei caratteri paesaggistici dell'Area di Studio, l'indicazione e l'analisi dei livelli di tutela desunti dagli strumenti di pianificazione vigenti e la descrizione dello stato attuale dei luoghi mediante rappresentazione fotografica, in un progetto di intervento, che riporta la descrizione sintetica delle attività in progetto, ed infine in un'ultima parte contenente gli elementi per la Valutazione Paesaggistica, in cui sono riportati i fotoinserti relativi al progetto e la previsione degli effetti della trasformazione nel paesaggio circostante a seguito delle modifiche apportate alla Centrale esistente.

Come è possibile desumere dalla prima parte dell'Allegato D, Relazione Paesaggistica:

- l'area di intervento, all'interno del sito della Centrale esistente, ricade in una zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera b), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di battigia dei laghi, come da Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, attualmente vigente, approvato con Delibera del Consiglio Regionale Toscana, in data 27/03/2015, n. 37;

- il perimetro della CTE, ma non le aree di intervento, interferisce con: la fascia di rispetto della costa, tutelata ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), la fascia di rispetto del corso d'acqua (Fosso Allacciante), tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera c) e con aree boscate, tutelate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera g);

- nell'area di studio sono infine presenti le seguenti aree di cui al D.Lgs.42/2004 e s.m.i., esterne al sito di progetto: un'area di notevole interesse pubblico, tutelata dall'art.136 ed ulteriori aree boscate, tutelate dall'art.142, comma 1, lettera g);

In questo senso, si deve rilevare come la realizzazione di interventi negli immobili, nelle aree di interesse paesaggistico e nelle aree soggette a vincolo paesaggistico, è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica in base alle disposizioni dettate dall'art.146 del Codice dei Beni Culturali: sul punto, il Proponente afferma che il progetto non sarebbe *"in contrasto con l'art.7 comma 3 dell'Elaborato 8B "Disciplina dei beni paesaggistici"* in quanto *"le modifiche proposte non prevedono alcuna ulteriore artificializzazione dell'area di pertinenza lacuale né ulteriori processi di urbanizzazione rispetto allo stato attuale. Il progetto inoltre non arrecherà modifiche ai caratteri morfologici e tipologici, inserendosi in un'area già oggi a destinazione produttiva, senza prevedere consumo aggiuntivo di "nuovo suolo" né alterando in alcun modo la connotazione del sito di intervento"*.

Nell'Allegato D, il Proponente chiarisce altresì che:

- gli interventi proposti si pongono in linea con gli obiettivi del PTCP, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale di Livorno, del 25/03/2009 n. 52, in quanto si inserisce *"in un contesto già storicamente a destinazione produttiva, senza prevedere ulteriore consumo di suolo"*;

- non vi sarebbero criticità del progetto con riferimento al Piano Strutturale d'Area del Comune di Pimobino, approvato con D.C.C. n.52 del 09/05/2007, ed al Regolamento Urbanistico approvato con D.C.C. n.13 del 25/03/2014, entrambe modificate in esito alla variante adottata con Deliberazione del Consiglio Comunale n.135 del 28/10/2016, in quanto *"il progetto, trattandosi di una modifica all'attuale Centrale esistente, si pone in linea con gli obiettivi generali previsti per tale UTOE"*;

- l'area interessata dagli interventi di manutenzione straordinaria all'interno della Centrale Termoelettrica esistente interessa parzialmente, una zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di costa;

- l'area interessata dagli interventi di manutenzione straordinaria all'interno della Centrale Termoelettrica esistente interessa la zona di protezione intorno agli osservatori astronomici, tutelata ai sensi della L.R. n.39/2005 che prevede una zona di particolare protezione dall'inquinamento luminoso. A riguardo, il Proponente specifica che *"il progetto non prevede fasci di luce diretti verso il cielo o verso superfici che possono rifletterli verso il cielo"*;

- il sito di Centrale ricade nella perimetrazione del centro abitato secondo il D.Lgs. 285/1992 e il D.P.R. n. 495/1992, e si pone in adiacenza al corridoio infrastrutturale di cui all'art. 79 della Disciplina del Piano Strutturale: tenuto conto che le norme del RU non prevedono particolari prescrizioni per le zone sopra citate, il Proponente ritiene che non vi siano *"criticità tra la normativa comunale ed il progetto proposto"*.

Ciò premesso, il Proponente effettua dapprima una descrizione del progetto di intervento, nella quale riporta quanto già ampiamente esposto nello Studio preliminare ambientale e, quindi, procede all'effettiva stima del grado di incidenza paesaggistica suddiviso nelle seguenti parti:

- la prima, in cui viene stimato la variazione del Grado di Incidenza Paesaggistica delle opere in progetto, utilizzando come parametri per la valutazione:

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

- incidenza morfologica e tipologica degli interventi, che tiene conto della conservazione o meno dei caratteri morfologici dei luoghi coinvolti e dell'adozione di tipologie costruttive più o meno affini a quelle presenti nell'intorno, per le medesime destinazioni funzionali;
- incidenza visiva, effettuata a partire dall'analisi dell'ingombro visivo degli interventi e del coinvolgimento di punti di visuale significativi, anche tramite fotoinserimenti, all'interno dell'area di studio;
- incidenza simbolica, che considera la capacità dell'immagine progettuale di rapportarsi convenientemente con i valori simbolici attribuiti dalla comunità locale al luogo;
- la seconda, nella quale sono aggregate:
 - le valutazioni effettuate sulla Sensibilità Paesaggistica dell'Area di Studio;
 - con il Grado di Incidenza Paesaggistica delle opere di cui al punto precedente, ottenendo così l'Impatto Paesaggistico del progetto.

Il Proponente afferma che il profilo dell'incidenza morfologica e tipologica della Centrale a valle della realizzazione del progetto proposto è da considerarsi nullo in quanto *“l'intervento in progetto non apporterà alcuna modifica alla connotazione industriale dell'area interessata, che costituisce un complesso produttivo consolidato nella zona a nord di Piombino”*, ed atteso che *“l'area di progetto è infatti individuata dal Regolamento Urbanistico come zona D2 “Impianti industriali di espansione”*”.

Per quanto attiene all'incidenza visiva, nella Relazione è affermato che *“gli elementi maggiormente visibili saranno i nuovi camini, con un'altezza di 30 m”* rappresentando contestualmente che, allo stato attuale, *“la Centrale risulta dotata di un camino avente altezza pari a 50 m, che sarà demolito”*.

Tenuto conto delle condizioni morfologiche e degli stabilimenti già presenti nell'area circostante, il Proponente afferma che *“a seguito della modifica proposta non ci saranno variazioni apprezzabili in termini di visibilità dei camini, che costituiscono l'elemento di maggiore altezza: nonostante il progetto preveda la realizzazione di 4 camini a fronte di uno, la minor altezza (30 m a fronte di 50 m) sarà tale da non comportare un aumento della visibilità delle strutture più alte. È quindi possibile affermare che a seguito della realizzazione del progetto proposto la variazione di visibilità delle strutture più alte (i camini) sarà pressoché Nulla”*.

Nei medesimi termini si esprime la Relazione nella parte in cui afferma che, in base all'analisi visiva condotta ed alle elaborazioni grafiche rese nei fotoinserimenti, *“i volumi e gli ingombri previsti nella configurazione di progetto non subiranno variazioni rilevanti rispetto a quelli della configurazione autorizzata. L'incidenza visiva delle nuove realizzazioni è pertanto valutata Nulla”*.

Conclusivamente, quindi, il Proponente afferma che, *“considerata la natura e l'entità delle modifiche previste, è possibile ritenere che queste non determineranno alcun impatto paesaggistico aggiuntivo rispetto alla configurazione autorizzata. I nuovi interventi non apporteranno alcuna modifica alla connotazione dell'area industriale in cui andranno ad inserirsi: complessivamente la percezione dei luoghi non subirà modifiche, né le nuove strutture saranno suscettibili di attenzione, risultando inglobate nella più estesa sagoma produttiva esistente. In merito all'interferenza con il vincolo paesaggistico, preme evidenziare che il progetto di modifica alla Centrale Termoelettrica esistente non si pone in contrasto con le prescrizioni indicate dalla disciplina del Piano di Indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana in quanto, non prevedendo alcuna ulteriore artificializzazione dell'area di pertinenza lacuale né ulteriori processi di urbanizzazione rispetto allo stato attuale, non arrecherà modifiche ai caratteri morfologici e tipologici, inserendosi in un'area già oggi a destinazione produttiva, senza prevedere consumo aggiuntivo di “nuovo suolo” e senza alterare in alcun modo la connotazione del sito di intervento”*.

A seguito della richiesta di integrazioni indicata in premessa, il Proponente, ad ulteriore chiarimento di quanto affermato nello Studio Preliminare Ambientale, ha affermato che *“le modifiche proposte, in piena coerenza con la disciplina del PIT per le aree vincolate art.142 comma 1 lettera b), non prevedono alcuna ulteriore artificializzazione dell'area di pertinenza lacuale né ulteriori processi di urbanizzazione rispetto allo stato attuale. Il progetto inoltre non arrecherà modifiche ai caratteri morfologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario che contraddistinguono le preesistenze del costruito nelle aree contermini alla CTE esistente, non comporterà consumo aggiuntivo di “nuovo suolo” né altererà in alcun modo la connotazione del sito di intervento”*.

Con riferimento, invece, alle questioni relative alle fasce di rispetto della costa, del corso d'acqua e delle aree boscate disciplinate dall'art. 142, co. 1, D.lgs. 42/04, il Proponente afferma che *“l'interferenza con le aree soggette a tutela paesaggistica...non riguarda direttamente le aree della Centrale interessate dal progetto: si ribadisce dunque che il progetto proposto, che riguarda la sostituzione di alcune sezioni di*

impianto all'interno di un'area della Centrale esistente, non avrà alcun impatto sulle aree tutelate, rimanendo sempre esterno a tali beni paesaggistici. Si ritiene comunque opportuno rammentare, anche in relazione ai beni paesaggistici richiamati al punto b. e non direttamente interferiti, che le nuove opere riguarderanno unicamente aree già attualmente occupate dalle strutture impiantistiche esistenti della CTE e che non è prevista ulteriore artificializzazione né ulteriori processi di urbanizzazione rispetto allo stato attuale, dunque nessun consumo di nuovo suolo (nello specifico nessuna sottrazione aggiuntiva di aree tutelate della fascia costiera, della fascia di rispetto del Fosso Allacciante né tantomeno di aree boscate)".

In relazione all'area "di notevole interesse pubblico, tutelata dall'art.136 ed ulteriori aree boscate, tutelate dall'art.142, comma 1, lettera g)", entrambe prossime al sito dell'opera, il Proponente, nelle integrazioni, chiarisce che tale sito "si localizza ad una distanza di circa 2,7 km in direzione sud ovest rispetto all'area di progetto", con la conseguenza che "è possibile escludere qualsiasi interazione dal punto di vista paesaggistico. Il promontorio e l'abitato di Piombino si interpongono tra le due aree annullando, di fatto, qualsiasi possibile interferenza. Stante quanto detto, a seguito della realizzazione del progetto, non si avrà alcun impatto sull'area di notevole interesse pubblico citata".

Infine, con riferimento alla zona soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lettera a), corrispondente alla fascia di 300 metri dalla linea di costa, nella quale rientra l'area interessata dagli interventi di manutenzione straordinaria, il Proponente afferma che, a seguito della consultazione della "cartografia georeferenziata contenuta nella sezione "Beni paesaggistici" della "Disciplina di Piano" del PIT", è confermata "l'assenza di interferenze tra le aree di progetto e le zone ricadenti nei 150 m dalla linea di costa".

Traffico: (AVS 3 km)

Con riferimento alla componente traffico, il Proponente ritiene che "l'intervento richiede limitati scavi e movimenti terra" e che, quindi, non vi sia "un significativo movimento di mezzi pesanti e determinare impatti significativi sulla rete stradale", mentre "il trasporto in sito delle apparecchiature di maggior dimensione" avverrà con "alcuni trasporti eccezionali raggiungendo il sito" tramite una viabilità che "si presenta idonea alla percorrenza dei mezzi previsti"; alla luce di queste premesse, il Proponente "ritiene che la fase di realizzazione della Centrale nella configurazione di progetto non determini impatti significativi sulla componente".

Infine, il Proponente segnala che, in fase di esercizio, gli impatti derivanti dal traffico "sono da ritenersi praticamente nulli dato che gli unici mezzi pesanti afferenti alla stessa saranno quelli relativi al trasporto di materie prime ausiliarie, che si valutano in complessivamente pari a 2 mezzi alla settimana".

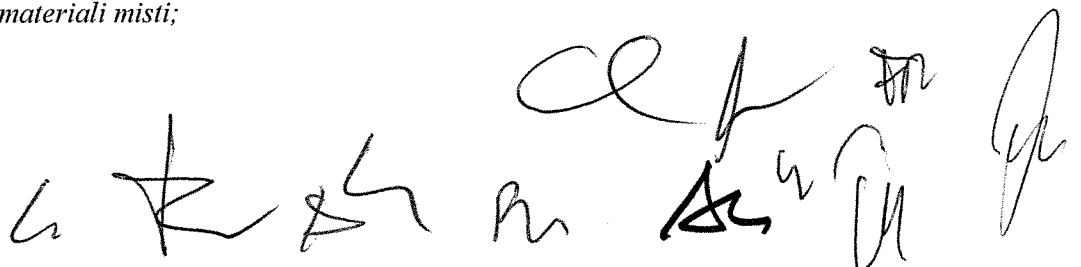
Rifiuti

Nello Studio Preliminare, il Proponente afferma sinteticamente che "i rifiuti in Centrale sono gestiti in accordo all'AIA in essere, secondo la normativa vigente in materia, in modalità di deposito temporaneo come disposto dall'art.183 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Le principali tipologie di rifiuti prodotti sono quelli derivanti dalle attività di manutenzione".

Con la richiesta di integrazioni, la Regione Toscana e l'ARPAT hanno rilevato che "il proponente dichiara che le principali tipologie di rifiuti prodotti in Centrale saranno ancora quelli derivanti dalle attività di manutenzione e saranno prevalentemente costituiti da olio esausto raccolto nel serbatoio dedicato ed avviato a recupero", conseguentemente hanno richiesto al proponente di "valutare l'assenza di impatti significativi per i rifiuti prodotti confrontando i relativi CER ed i loro quantitativi, previsti nell'assetto di progetto, con quelli dell'assetto attuale".

Il Proponente ha chiarito che "i rifiuti prodotti in Centrale nell'assetto di progetto saranno sostanzialmente gli stessi prodotti dalla Centrale autorizzata, consistenti nelle seguenti tipologie (di seguito un elenco indicativo ma non esaustivo):

- CER 080318 Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317;
- CER 130208 Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione (o CER 130205 Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati);
- CER 160214 Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213;
- CER 150106 Imballaggi in materiali misti;



- CER 150202 Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminato da sostanze pericolose;
- CER 170405 Ferro e acciaio;
- CER 170203 Plastica”.

L'unico aumento di rifiuti è da riferirsi agli olii esausti: *“per la Centrale in progetto si prevede che l'olio lubrificante consumato venga reintegrato e che il cambio olio completo avvenga circa ogni 2 anni, nel caso non presenti più le idonee caratteristiche. A titolo di confronto si consideri che nel 2012 sono state prodotte circa 8 t/anno di CER 130208, mentre per la Centrale in progetto se ne stima un quantitativo massimo pari a 16 t/anno che saranno inviati a recupero/smaltimento presso centri autorizzati. Si consideri che in termini di traffico ciò significherà passare da circa 2 mezzi pesanti/anno per la configurazione attuale a futuri 3-4 mezzi pesanti/anno, ovvero un incremento del tutto non significativo, cui non sono connessi impatti aggiuntivi rilevabili né sulla componente traffico né sulle altre matrici ambientali”.*

Il Proponente, infine, dichiara che *“le altre tipologie di rifiuti saranno prodotte in quantitativi ridotti e generalmente inferiori a 1 t/anno, in linea con i quantitativi prodotti dalla Centrale nella configurazione autorizzata”,* che *“i rifiuti prodotti dalla CTE nell'assetto futuro saranno analoghi rispetto all'assetto autorizzato”* e saranno gestiti *“con le solite modalità autorizzate dall'AlA vigente (deposito temporaneo ai sensi dell'art.183 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. - criterio temporale)”*, e che, conseguentemente, *“non si ravvisa la presenza di impatti significativi né aggiuntivi indotti dal progetto proposto per la componente in esame”.*

RILEVATO che per gli interventi in progetto è stata presentata istanza di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29 *nonies* del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. alla Regione Toscana, procedimento attualmente sospeso in attesa degli esiti della presente Verifica di assoggettabilità a VIA;

RILEVATO che dallo Studio Preliminare Ambientale e dagli elaborati progettuali forniti dalla Società Proponente emerge che i camini dei nuovi motori saranno dotati di sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME) che monitorerà i principali parametri di processo quali portata fumi, % ossigeno, temperatura e la concentrazione di ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO) e ammoniaca (NH3);

RILEVATO che dalla documentazione integrativa e dalla figura 2.2.1, anch'essa depositata con le Risposte alle richieste di integrazioni, il Proponente ha ulteriormente chiarito l'inserimento paesaggistico dell'opera affermando che *“le scelte di inserimento cromatico delle nuove strutture previste per il progetto in esame”* prevedono *“la tinteggiatura delle pareti dei maggiori volumi in progetto utilizzando colorazioni sui toni del rosso corten, con elementi verticali richiamanti il canneto; l'utilizzo di colorazioni omogenee per le volumetrie minori, con gradazioni di colori sui toni del celeste/azzurro, in continuità con le soluzioni progettuali già adottate per alcuni edifici esistenti nell'area, richiamanti il mare ed il cielo; la colorazione dei camini con tonalità che vanno dal rosso corten all'azzurro cielo, per esprimere tutta la gamma di colorazioni utilizzate in relazione alla loro variazione altimetrica”*, in coerenza e continuità con il contesto insediativo esistente;

RILEVATO che la valutazione degli impatti effettuata risulta al Proponente *“contenuta e tale da non determinare esigenze di effettuazione di particolari attività di monitoraggio ambientale”*;

RILEVATO che, con riferimento alla cantierizzazione, su espressa richiesta della Regione Toscana e dell'ARPAT in merito alla produzione di *“un'adeguata planimetria (almeno di massima, compatibilmente con la fase progettuale in istanza) che illustri l'area di cantiere con le sue principali zone operative (zona adibita a sosta/rifornimento/manutenzione mezzi meccanici, zona deposito materiali di scavo da smaltire, zona deposito altri materiali, ecc.)”*, il Proponente, nel riprodurre una pianta sommaria delle operazioni di cantiere, ha affermato che *“le informazioni ivi riportate sono quelle ad oggi disponibili, compatibili con la fase progettuale in istanza”* e che *“la planimetria illustra l'area di cantiere con le sue principali zone operative (zona adibita a sosta/rifornimento/manutenzione mezzi meccanici, zona deposito materiali di scavo da smaltire, zona deposito altri materiali, ecc.) e la viabilità interna”*;

CONSIDERATO che ai sensi dell'art. 19, comma 8, del D.Lgs. 152/2006, il proponente ha chiesto che il provvedimento di esclusione dalla assoggettabilità a VIA, ove necessario, specifichi le condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi;

VALUTATO, infine, che relativamente all'inquadramento ambientale:

- L'esercizio della centrale in progetto non determinerà alcun impatto negativo significativo sulla componente qualità dell'aria, che allo stato attuale presenta un buon livello qualitativo che non verrà influenzato in modo significativo dalla realizzazione del progetto;
- Il progetto comporta l'utilizzo di un'area industriale già esistente, senza necessità di ulteriore consumo di suolo. Il progetto verrà realizzato nell'area in cui precedentemente sorgeva una centrale;
- Rispetto agli ecosistemi la CTE non interferisce direttamente con siti d'interesse comunitario e aree protette; pertanto, l'intervento in progetto non produrrà, in considerazione della sua ubicazione, alcun effetto diretto su habitat soggetti a tutela (sottrazione e/o frammentazione) e alcun effetto indiretto durevole sulle specie correlate direttamente a questi.
- Il progetto non interferisce direttamente con alcun sito della Rete Natura 2000. Le considerazioni e valutazioni espresse nell'ambito dello studio della valutazione di incidenza, si ritengono adeguate. Nel complesso la realizzazione dell'opera non comporterà sottrazione né frammentazione degli habitat tutelati e non inciderà sulle funzioni ecologiche del sito.
- la futura centrale non produrrà impatti sui campi elettromagnetici, tenuto conto che il progetto non introduce variazioni all'attuale sistema di connessione né durante la fase di cantiere, né in quella di esercizio;
- La realizzazione della futura centrale non produce impatti aggiuntivi sulla falda, tenuto conto della diminuzione dei consumi idrici rispetto alla configurazione autorizzata e del fatto che il sistema acqua mare di raffreddamento esistente e il relativo impianto di trattamento saranno dismessi;
- Le nuove opere saranno realizzate in modo da non interferire con i piezometri presenti sul sito, in conseguenza della istituzione del SIN Piombino, istituito con la L. 426/98, perimetrato dal Decreto MATTM del 10 gennaio 2000 e successivamente ampliato con Decreto MATTM del 7 aprile 2006, all'interno del quale si trova la centrale, ed inoltre, le aree coinvolte saranno interamente pavimentate come nella situazione attuale. Inoltre, le attività svolte in centrale saranno tali da non comportare rischi di sversamento di sostanze contaminanti nelle matrici ambientali.

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

ESPRIME

parere positivo all'esclusione dalla procedura di VIA del progetto relativo alla "Manutenzione straordinaria per adeguamento tecnologico della centrale termoelettrica ex Elettra Produzione di Piombino (LI)", come proposto da Snowstorm s.r.l., a condizione che la società rispetti le seguenti condizioni ambientali per l'esercizio dell'impianto:

Prescrizione n.	1
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Rumore e vibrazioni
Oggetto della prescrizione	In ottemperanza alla disponibilità manifestata dal proponente, all'avvio dell'attività sia effettuata una campagna di misurazioni dei livelli sonori emessi nell'ambiente esterno, al fine di verificare le stime previsionali e l'effettivo rispetto dei limiti di legge presso tutti i recettori esposti.

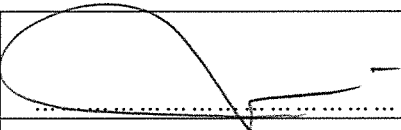
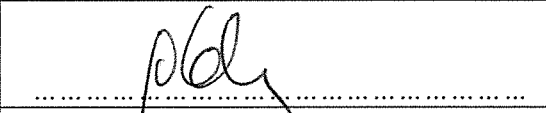
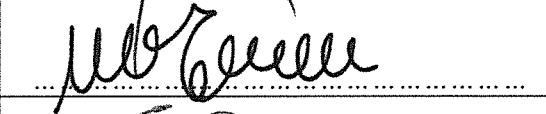
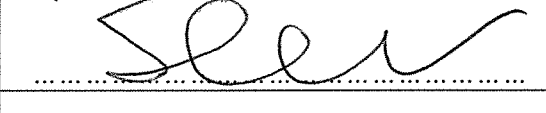

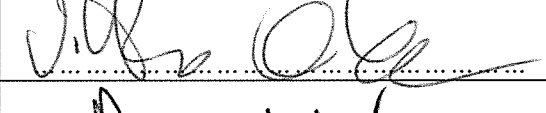
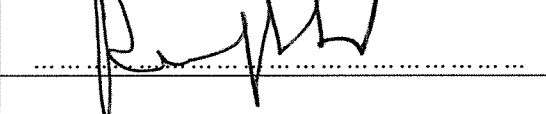

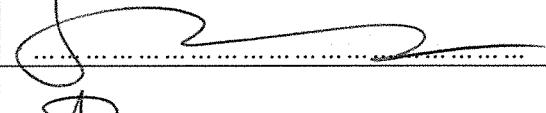
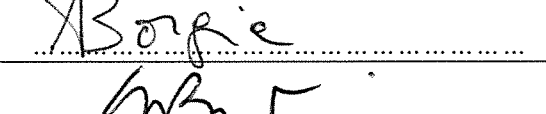
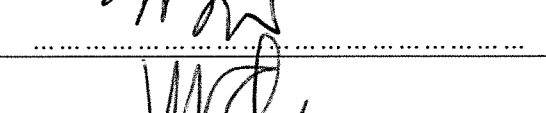
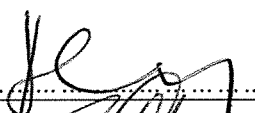

[Handwritten signatures and initials]

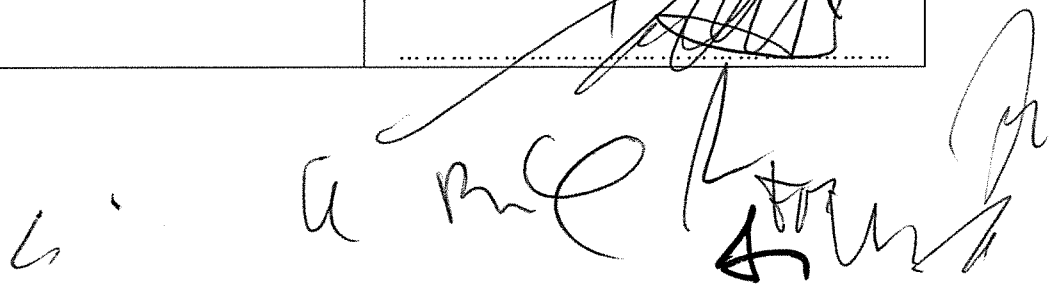
Prescrizione n.	1
Termine per l'avvio della V.O.	Entro il primo anno di esercizio (Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo)
Ente vigilante	AUSL Toscana Nord Ovest
Enti coinvolti	ARPAT




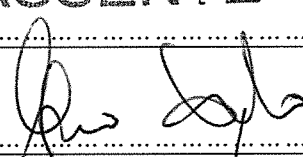

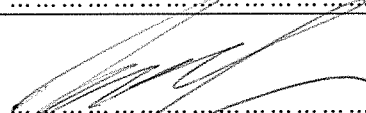
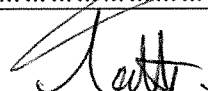
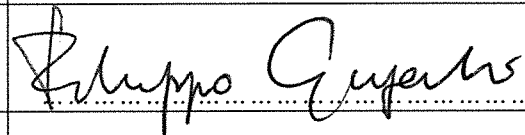
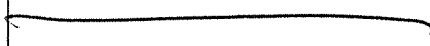
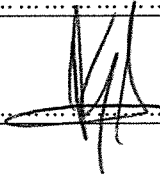
Prescrizione n.	2
Macrofase	POST OPERAM
Fase	Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Atmosfera
Oggetto della prescrizione	Dopo il primo anno di esercizio della centrale dovranno essere presentati i dati emissivi, al fine di confrontarli con i dati di modellizzazione esposti nello Studio Ambientale Preliminare.
Termine per l'avvio della V.O.	Dopo il primo anno di esercizio (Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo)
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	

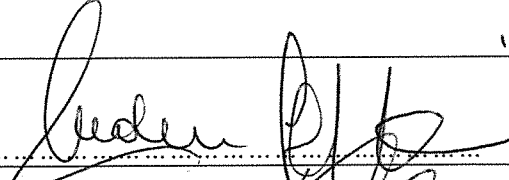


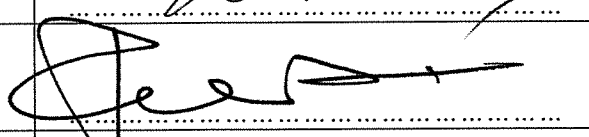

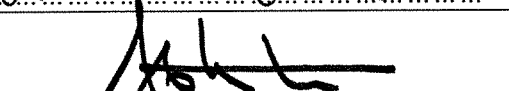
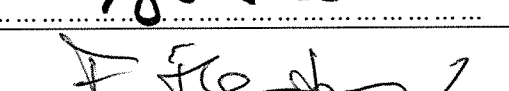

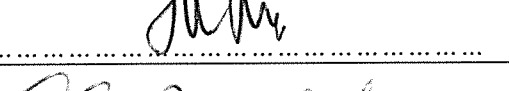


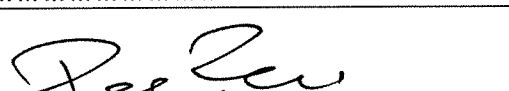
Prescrizione n.	3
Macrofase	IN CORSO D'OPERA
Fase	Fase di realizzazione
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo, acque
Oggetto della prescrizione	<p>Durante la realizzazione dell'opera, il Proponente effettuerà il continuo monitoraggio dello stato del SIN con elaborazione di due Report, il primo alla realizzazione del 50% delle opere ed il secondo alla loro integrale realizzazione, da mettere a disposizione degli enti territoriali competenti, dai quali emergano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eventuali interferenze tra le attività di scavo per le fondazioni ed il suolo - Eventuali interferenze tra le attività di scavo per le fondazioni e la componente idrica - puntuali indicazioni in merito allo stato della bonifica ed il livello di contaminazione di acqua e suolo
Termine per l'avvio della V.O.	Prima dell'entrata in esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo



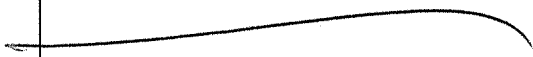
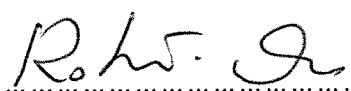
Prescrizione n.	3
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	ARPA Toscana e AUSL Toscana Nord Ovest

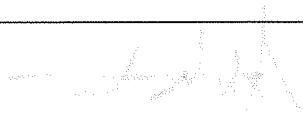
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	ASSENTE
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	



Arch. Laura Cobello	ASSENTE
Prof. Carlo Collivignarelli	ASSENTE
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	u b g /
Ing. Chiara Di Mambro	ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	

Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	ASSENTE
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	





ASSENTE