



Ministero della Transizione Ecologica

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

Parere n. 114 del 25 giugno 2021

Progetto:	<p>Procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.</p> <p>Installazione di una nuova unità a ciclo combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti della Centrale di Ostiglia (MN)</p> <p>ID_VIP: 5444</p>
Proponente:	EP Produzione S.p.A.

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

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

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n. 34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all’economia, nonché di politiche sociali connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19*”, convertito, con modificazioni, dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77, e successivamente dall’art. 50, comma 1, lett. d), n. 2), del Decreto Legge 16 luglio 2020 n. 76 recante “*Misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale*”, convertito con modificazioni con Legge 11 settembre 2020, n. 120;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento di VIA e in particolare:

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
 - l’ art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, secondo cui “*si intende per*”:
 - lett. b) *valutazione d’impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l’elaborazione e la presentazione dello studio d’impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d’impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l’adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l’integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;*
 - lett. c) “*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*”;
- l’art.25 recante ‘*Valutazione degli impatti ambientali e provvedimento di VIA*’ ed in particolare il comma 1, secondo cui “*L’autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano*

resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l'autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo”;

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e in particolare:
 - Allegato VII, recante “*Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'articolo 22*”
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- le Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida Comunità Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- Le Linee Guida Nazionali recanti le “*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*” approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;

PREMESSO che:

- con nota prot. 460-2020-88-23 del 20/07/2020, acquisita al prot. 57559/MATTM del 23/07/2020, la Società EP Produzione S.p.A. (di seguito la società) ha presentato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006, come modificato con D.lgs. 104/2017, istanza per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale relativa al progetto oggetto del presente parere;
- il progetto è compreso tra le opere dell'Allegato II del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., punto 18) “*Ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sé sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato*”;
- oltre a copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione, la società ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d'ora innanzi Divisione) al prot. MATTM/57559 del 23/07/2020:
 - ✓ Studio di impatto ambientale,
 - ✓ Studio di Incidenza Ambientale,
 - ✓ Valutazione di Impatto Sanitario,
 - ✓ Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre da Scavo,
 - ✓ Sintesi non Tecnica
 - ✓ elaborati progettuali,

- ai sensi dell’art.24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale all’indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Info/7529> dell’autorità competente e che la Divisione, con nota prot. MATTM/62024 del 06/08/2020, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;
- la Divisione con nota prot. MATTM/62024 del 06/08/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot. CTVA/2443 in data 06/08/2020 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del decreto del provvedimento di VIA, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell’istanza di procedimento di VIA ai sensi dell’art. 23 del D.lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.lgs 104/2017;
- sebbene il progetto non ricada neppure parzialmente all’interno di aree naturali protette come definiti dalla L. 394/91 e all’interno di siti della Rete Natura 2000, gli impatti indiretti derivanti dalla sua attuazione potrebbero interferire indirettamente con le seguenti aree presenti nell’intorno di 5 km dal sito: ZSC-ZPS IT20B0007 “Isola Boschina”, ZPS IT20B0501 “Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia”, ZSC IT3270017 “Delta del Po: tratto terminale e delta veneto”; ZPS IT20B0008 “Paludi di Ostiglia”; ZSC IT20B0016 “Ostiglia”, ai sensi dell’art. 10 c.3 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, comprende la Valutazione di Incidenza;
- con nota prot. 30632-P del 21/10/2020 acquisita in pari data con prot. CTVA/ 3326 il Ministero per i beni e le attività culturali ha segnalato la necessità di richiedere al Proponente alcuni approfondimenti ai fini delle valutazioni di competenza degli impatti del progetto in esame;
- con nota prot. MATTM/100242 del 02/12/2020 acquisita al prot. CTVA/4011 del 02/12/2020, la Divisione ha trasmesso la nota prot. 34378 del 30/10/2020, acquisita al prot. MATTM/89807 del 04/11/2020, con cui l’Istituto Superiore di Sanità ha trasmesso una prima valutazione dello Studio VIS predisposto dalla società, rappresentando altresì la necessità di richiedere approfondimenti in merito a detto studio VIS;
- con nota prot. MATTM/10276 del 02/02/2021 acquisita al prot. CTVA/426 del 02/02/2021, la Divisione ha trasmesso la nota del 30/10/2020, acquisita con prot. MATTM/89489 del 03/11/2020, con cui la Regione Lombardia ha segnalato la necessità di richiedere al Proponente alcuni approfondimenti ai fini delle valutazioni di competenza;
- con nota acquisita al prot. CTVA/547 del 08/02/2021 la società ha trasmesso le integrazioni e gli approfondimenti al documento di Valutazione di Impatto Sanitario riscontrando, in tal modo, la nota prot. 34378 del 30/10/2020 dell’Istituto Superiore di Sanità;
- con nota prot. CTVA/749 del 17/02/2021, la Commissione ha trasmesso alla Divisione la richiesta di integrazioni;
- con nota prot. MATTM/19474 del 24/02/2021 acquisita al prot. CTVA/914 del 24/02/2021 la Divisione ha inviato alla proponente la suddetta richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione;
- con nota prot. MATTM/19460 del 24/02/2021 acquisita al prot. CTVA/923 del 24/02/2021, la Divisione ha trasmesso la nota del 05/02/2021, acquisita il 10/02/2021 con nota prot. n. MATTM/13973 con cui la società ha inviato la documentazione di integrazione e gli approfondimenti al documento di Valutazione di Impatto Sanitario, in risposta alle richieste avanzate dall’Istituto superiore di sanità con nota ISS 34378 del 30/10/2020, acquisita al prot. n. CTVA_2020-0003467 del 02/11/2020, comunicandone altresì l’avvenuta pubblicazione, della suddetta documentazione, sul portale istituzionale all’indirizzo: <https://va.minambiente.it/itIT/Oggetti/Documentazione/7529/10895>;
- con nota prot. MATTM/33495 del 30/03/2021 acquisita al prot. CTVA/1643 del 31/03/2021, la Divisione ha trasmesso la nota dell’11/03/2021, acquisita al prot. 26959/MATTM del 15/03/2021, con cui l’Istituto Superiore di Sanità ha trasmesso il parere relativo alle integrazioni allo Studio di Valutazione di Impatto Sanitario redatto dalla società, chiedendo contestualmente al proponente di pianificare il monitoraggio così come indicato in tale parere;

- con nota acquisita al prot. MATTM/33893 del 31/03/2021 la società ha trasmesso la documentazione integrativa in risposta alle richieste della Commissione, del MiBACT e della Regione Lombardia;
- con nota prot. MATTM/48254 del 06/05/2021 acquisita al prot. CTVA/2353 del 07/05/2021, la Divisione, nel trasmettere la documentazione integrativa alla Commissione, ha fornito informativa dell'avvenuta pubblicazione della documentazione relativa alle integrazioni richieste sul sito web del Ministero Ambiente per la seconda fase di consultazione pubblica, dato che la documentazione trasmessa contiene elementi e dati di novità rispetto a quella già agli atti;
- con la suddetta nota la Divisione ha altresì dato riscontro alla nota della Provincia di Mantova del 20/04/2021, acquisita il 21/04/2021, al protocollo MATTM/41244 e alla nota del Consorzio Oltrepò Mantovano, acquisita al protocollo MATTM/47684 il 05/05/2021, con le quali detti enti hanno chiesto maggiore tempo per l'espressione di proprie osservazioni in merito alla documentazione sopra citata;
- in data 25/05/2021 si è tenuto un sopralluogo del Gruppo Istruttore, in presenza della società e della rappresentanza Regionale;
- con nota acquisita al prot. CTVA/2871 del 03/06/2021 la società ha trasmesso alla Commissione la “dichiarazione di intenti” riguardante la messa in atto degli interventi di compensazione ivi proposti;
- con nota acquisita al prot. CTVA/3241 del 23/06/2021 la Regione Lombardia ha trasmesso la Deliberazione N° XI / 4918 Seduta del 21/06/2021 con cui la Giunta regionale ha espresso parere positivo con le prescrizioni contenute nella Relazione istruttoria approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la V.I.A. nella seduta n. 11 del 16/06/2021.

CONSIDERATO che:

- ai sensi dell'art.7-bis, comma 2, del Titolo I, Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. il progetto deve essere sottoposto a VIA in sede statale;
- la documentazione depositata è articolata rispetto ai “quadri di riferimento” di cui al DPCM 27/12/1988;
- sono pervenute le osservazioni, avanzate ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.lgs. n.152/2006 e s.m.i, da parte dei seguenti soggetti:

Osservazione	Protocollo	Data
Osservazioni Regione Lombardia	MATTM/15950	16/02/2021
Osservazioni Regione Lombardia	MATTM/89489	03/11/2020
Consorzio Oltrepò Mantovano	CTVA/2788	28/05/2021
Provincia di Mantova Area Tutela e valorizzazione dell'ambiente, Servizio Energia Parchi e Natura VIA – VAS	CTVA/2791	28/05/2021
Comune di Ostiglia	CTVA/2341	07/05/2021
Comitato Cittadini per l'Ambiente di Ostiglia tramite Studio Legale Ceruti	MATTM/48119	06/05/2021

- sono state avanzate le seguenti richieste integrazioni:

Ente	Protocollo	Data
------	------------	------

MiBACT, richiesta integrazioni	CTVA/3326	21/10/2020
Valutazione VIS dell'ISS Istituto Superiore di Sanità in data 04/11/2020, richiesta integrazioni	MATTM/89807	04/11/2020
Regione Lombardia, richiesta integrazioni del 30/10/2020	CTVA/426	02/02/2021
MATTM su richiesta CTVA	MATTM/19460	24/02/2021

– sono pervenute le seguenti note di integrazioni da parte della società proponente:

nota	Protocollo	Data
Integrazioni volontarie su VIS	CTVA/547	08/02/2021
Integrazioni a richieste MATTM, MiBACT e Regione Lombardia	MATTM/33893	31/03/2021

– sono pervenuti i seguenti pareri:

Ente	Protocollo	Data
Parere ISS - Valutazione dello studio VIS come integrato dal proponente	MATTM/26959	15/03/2021
Parere Regione Lombardia	CTVA/3241	23/06/2021

contenuti del SIA:

Quadro di riferimento Programmatico:

Gli strumenti di piano e di programma analizzati nel SIA del Proponente riguardano il settore energetico, la pianificazione territoriale e paesaggistica e gli strumenti di governo del territorio a livello locale. Sono stati inoltre analizzati i principali strumenti di pianificazione settoriale, con particolare riferimento ai comparti ambientali aria, acqua ed aree protette.

Nella tabella sono riassunti il rapporto tra il progetto e gli strumenti di programmazione e pianificazione sopra richiamati:

Piano/programma	Livello di compatibilità
Piano Nazione integrato per l'energia e il clima per il periodo 2021-2030 (PNIEC)	Il nuovo ciclo combinato alimentato a gas naturale risponde pienamente all'esigenza rilevata dal PNIEC di acquisire nuova capacità di generazione efficiente ed affidabile, mettendo a disposizione una riserva di potenza elettrica velocemente erogabile e facilmente modulabile secondo le richieste del gestore della rete.
Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia	Il sito di installazione del nuovo Ciclo combinato OS5, le aree di cantiere temporaneo esterne al sito di OS5, l'adeguamento delle interconnessioni esistenti tra l'isola Produttiva e il sito di OS5 (pista tubi) e l'adeguamento via Basse non interferiscono con alcuna zona vincolata e/o soggetta a tutela ai sensi degli artt.136 e 142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. Lo stallo oggetto di adeguamento della SE Terna Ostiglia, l'ultimo tratto del cavo interrato AT 380 kV di collegamento tra il ciclo combinato OS5 e la stessa SE, una

	<p>quota parte del gasdotto interrato di connessione alla rete SNAM, l'impianto PIDS n°1 ed una quota parte della relativa strada di accesso interessano l'area soggetta a tutela paesaggistica ai sensi dell'Art.142 comma 1 lettera c) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i..</p> <p>Le Norme di Piano non introducono alcuna ostatività per gli interventi in progetto che interessano detta area dato che non sono tali da comportare trasformazioni urbanistiche e/o edilizie.</p> <p>Inoltre, data l'interferenza con un vincolo D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. si fa presente che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il cavo AT ed il gasdotto non apporteranno alcuna modifica allo stato dei luoghi, essendo interventi totalmente interrati; per tale motivo ricadono nella categoria A.15 dell'Allegato A al D.P.R. 31/2017 che esclude la necessità di richiesta di autorizzazione paesaggistica per le opere totalmente interrate; • l'adeguamento dello stallo interno alla SE Terna, che consisterà nell'installazione di alcune componenti all'interno di un'area già adibita a tali utilizzi, senza dunque modificare la percezione dei luoghi, ricade invece nella categoria B.37 dell'Allegato B al D.P.R. 31/2017 che consente la richiesta di autorizzazione paesaggistica tramite procedura semplificata: a riguardo si rimanda allo Studio Paesistico (Allegato E al presente SIA) ed alla relativa Appendice 1 "Relazione Paesaggistica Semplificata"; • l'impianto PIDS n°1 e relativa strada di accesso, ricadono nella categoria B.23 di cui all'Allegato B al D.P.R. 31 del 13/02/2017 ovvero rientrano tra gli interventi per i quali è possibile richiedere l'autorizzazione paesaggistica tramite procedura semplificata: a riguardo si rimanda allo Studio Paesistico (Allegato E al presente SIA) ed alla relativa Appendice 1 "Relazione Paesaggistica Semplificata". <p>Anche gli interventi presso l'Isola Produttiva della Centrale esistente ricadono parzialmente all'interno dell'area soggetta a tutela paesaggistica ai sensi dell'Art.142 comma 1 lettera c) del D.Lgs.42/2004 s.m.i.. Tali interventi, essendo modifiche agli impianti esistenti all'interno dell'isola produttiva non apportano alcuna trasformazione urbanistica e/o edilizia, ricadendo altresì nella categoria A.1 dell'Allegato A del DPR 31/2017 che li esclude dalla necessità di richiesta di Autorizzazione Paesaggistica.</p> <p>Inoltre, in accordo a quanto previsto dall'art.35 delle norme del PTR Piano Paesaggistico che prevede che "in tutto il territorio regionale i progetti che incidono sull'esteriore aspetto dei luoghi e degli edifici sono soggetti a esame sotto il profilo del loro inserimento nel contesto e devono essere preceduti dall'esame di impatto paesistico", così come confermato anche dal PGT di Ostiglia, in Allegato E allo SIA è stata effettuata la determinazione dell'impatto paesaggistico delle nuove opere secondo quanto previsto nelle linee guida di cui alla DGR VII/11045 dell'8/11/2002. Si anticipa che l'impatto paesaggistico stimato in Allegato E risulta sotto la soglia di rilevanza e, pertanto, il progetto in esame si presenta "accettabile" dal punto di vista paesistico.</p>
<p>Rete Ecologica Regionale (RER) della Regione Lombardia</p>	<p>La Regione ha effettuato una suddivisione del territorio in settori: gli interventi in progetto appartengono al settore n.26 "Paludi di Ostiglia". Gli interventi in progetto non interferiscono con elementi appartenenti alla Rete Ecologica Regionale ad eccezione che degli interventi presso l'Isola Produttiva della Centrale esistente che ricadono all'interno di un corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione. A riguardo si fa presente che gli interventi in progetto all'interno dell'isola produttiva riguardano esclusivamente aree interne alla Centrale Termoelettrica esistente, di tipo industriale, già oggi pavimentate e occupate dagli impianti produttivi, non comportando quindi nuova urbanizzazione e occupazione di aree libere.</p>
<p>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Mantova</p>	<p>Dall'analisi della cartografia di Piano non si ravvisano elementi ostativi alla realizzazione del progetto proposto.</p>
<p>Piano di Governo del Territorio del Comune di Ostiglia</p>	<p>Documento di Piano</p> <p>Dalla consultazione della Tavola DDP.04 "Carta dei Vincoli" emerge che il sito di installazione del nuovo Ciclo combinato OS5 è esterno ai vincoli rappresentati in carta e che le due aree di cantiere temporaneo esterne al sito di OS5 interferiscono con la fascia di rispetto della viabilità esistente. Tale vincolo non risulta ostativo alla realizzazione degli interventi previsti.</p> <p>Il cavo interrato AT 380 kV di collegamento tra OS5 e la SE Terna di Ostiglia interferisce con:</p> <ul style="list-style-type: none"> o la fascia di rispetto della viabilità esistente (via Basse). Tale vincolo non risulta ostativo alla realizzazione degli interventi previsti; o con il vincolo di polizia idraulica di 10 m apposto al reticolo idrografico ai sensi del R.D. 523/1904. La realizzazione del cavo totalmente interrato non ostacolerà i normali interventi di manutenzione. Inoltre, nei due punti in cui è previsto l'attraversamento del canale questo sarà effettuato in subalveo senza alcuna interferenza diretta con il corpo idrico superficiale; o sia la porzione finale del cavo interrato AT che lo stallo oggetto di adeguamento ricadono in aree a rischio idraulico e idrogeologico (PAI, Fascia C) si rimanda a quanto detto in relazione alla componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT;

	<p>o sia la porzione finale del cavo interrato AT che lo stallo oggetto di adeguamento ricadono in aree soggette a vincolo paesaggistico individuato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lett.c). Si fa presente che per quanto riguarda il cavo AT la tipologia di intervento è esclusa dalla necessità di richiesta di autorizzazione paesaggistica; per l'adeguamento dello stallo, invece, può essere richiesta autorizzazione paesaggistica tramite procedura semplificata. A riguardo si rimanda allo Studio Paesistico (Allegato E al presente SIA) ed alla relativa Appendice 1 "Relazione Paesaggistica Semplificata";</p> <p>Le opere di connessione alla rete SNAM interferiscono con:</p> <ul style="list-style-type: none">o la fascia di rispetto della viabilità esistente, che non risulta essere un vincolo ostativo alla realizzazione dello stesso. Il gasdotto attraverserà Via Vignale utilizzando la tecnica dello spingitubo che consente di non determinare alcuna interferenza sull'infrastruttura;o con aree a rischio idraulico e idrogeologico per cui si rimanda alla componente geologica del PGT;o con il vincolo paesaggistico individuato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lett.c). per quanto riguarda il gasdotto, trattandosi di un'opera totalmente interrata rientra tra gli interventi esclusi dalla richiesta di autorizzazione paesaggistica; per quanto riguarda l'interferenza dell'impianto PIDS n°1 e relativa strada di accesso, è possibile richiedere autorizzazione paesaggistica tramite procedura semplificata. Per dettagli si rimanda allo Studio Paesistico (Allegato E al presente SIA) ed alla relativa Appendice 1 "Relazione Paesaggistica Semplificata"; <p>Il tratto di pista tubi oggetto di adeguamento interferisce con la fascia di rispetto della viabilità esistente (via Basse), con il vincolo di polizia idraulica di 10 m apposto al reticolo idrografico ai sensi del R.D. 523/1904, con il tracciato della nuova ferrovia e relativa fascia di rispetto, con una viabilità di progetto, con il Centro Abitato / Centro Edificato e con aree edificate ad alto rischio archeologico. In considerazione del fatto che si tratta di un adeguamento di una infrastruttura già esistente non si rilevano criticità rispetto ai vincoli ed elementi interferiti.</p> <p>L'adeguamento di via Basse è esterno ad aree soggette a vincolo, ad eccezione della fascia di rispetto della viabilità individuata per la stessa strada che dovrà essere adeguata alla configurazione di progetto.</p> <p>Gli interventi previsti nell'Isola Produttiva della Centrale esistente ricadono:</p> <ul style="list-style-type: none">o all'interno del perimetro del centro abitato e nel perimetro del centro edificato per i quali le NTA non contengono specifica normativa;o in area edificate ad alto rischio archeologico: si ritiene che nell'area produttiva esistente, classificata dal PGT come D3 Impianti per la produzione di energia, in cui sono presenti impianti produttivi e quindi già in passato oggetto di scavi per la loro realizzazione, il rischio archeologico sia pressoché nullo.o in azienda insalubre di 1° classe, che non comporta ostatività alla realizzazione dell'intervento in progetto. <p>Inoltre, l'installazione dell'SCR e la messa in riserva fredda della Sezione 1 e l'installazione dell'SCR nelle Sezioni 2 e 3 interferiscono parzialmente con:</p> <ul style="list-style-type: none">o aree a rischio idraulico e idrogeologico (PAI, Fascia C): gli interventi riguardano principalmente modifiche interne a strutture impiantistiche esistenti, tali da non apportare alcun aggravio del rischio esistente;o con il vincolo paesaggistico individuato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, comma 1, lett.c): data la tipologia di interventi che riguardano principalmente modifiche interne a strutture impiantistiche esistenti questi sono esclusi dalla richiesta di autorizzazione paesaggistica. <p>Piano delle Regole</p> <p>Dalla consultazione della Tavola PDR.01b "Azzonamento" emerge quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• il nuovo ciclo combinato OS5 interessa un'area identificata come zone D3 impianti per la produzione di energia normata: il progetto risulta coerente con la destinazione d'uso prevista per le zone D3;• l'area di cantiere posta a nord del nuovo ciclo combinato OS5 interessa zone E agricole: si fa presente che il cantiere avrà una durata temporanea e che una volta terminate le attività sarà eseguito il completo ripristino dello stato dei luoghi con il ripristino del suolo e soprassuolo vegetale al fine di consentirne il riutilizzo a fini agricoli. Il sito di cantiere interno all'Area 2 vasca fanghi ricade in un'area soggetta al Piano dei Servizi;• il cavo interrato AT interessa la viabilità esistente via Basse (non cartografata dalla Tavola di azzonamento, in quanto risulta "bianca" senza una relativa voce in legenda), e zone E agricole. Si fa presente che il cavo AT è opera completamente interrata e che, una volta terminati i lavori di realizzazione, sulle aree interessate dal passaggio del cavo sarà eseguito il ripristino dello stato dei luoghi. L'ultimo tratto del cavo AT interno alla SE Terna e l'adeguamento dello stallo della SE interessano zone D3 impianti per la produzione di energia, ponendosi in continuità con la destinazione d'uso esistente.;• le opere di connessione alla rete SNAM interessano quasi esclusivamente zone E agricole, tranne i tratti di interferenza con le strade esistenti e relativa fascia di rispetto (come già detto non cartografate dalla tavola di azzonamento). Si fa presente che una volta terminati i lavori di realizzazione del gasdotto interrato sarà eseguito il ripristino dello stato dei luoghi e dunque sarà ripristinata il suolo e soprassuolo vegetale al fine di consentirne il riutilizzo a fini
--	--

	<p>agricoli. Gli impianti PIDS n.1, PIDA n. 2 e relative strade di accesso occupano una superficie minima tale da non compromettere l'utilizzo agricolo dei lotti interessati;</p> <ul style="list-style-type: none"> • la pista tubi esistente attraversa zone E agricole, zone soggette al Piano dei Servizi, zone B2 residenziali di completamento e zone D3 impianti per la produzione di energia. Trattandosi di un adeguamento della pista tubi esistente, a valle del quale sarà eseguito il completo ripristino dei luoghi allo stato attuale, non si evidenzia alcuna criticità rispetto all'azzonamento individuato dal PdR; • La tavola di azzonamento del PdR non identifica la viabilità esistente (Via Basse) oggetto di adeguamento, che risulta "bianca", senza una denominazione specifica in legenda. Si fa presente che l'adeguamento prevede l'allargamento della carreggiata a 6 m dall'incrocio con Via Rovigo fino all'ingresso al sito di OS5, per circa 300 m, tale da consentire l'accesso agevole dei mezzi. L'adeguamento della viabilità non modifica l'andamento della strada esistente, non prevede l'eliminazione di fasce arboree tutelate esistenti né di manufatti accessori di arredo urbano. La progettazione dell'adeguamento di via Basse è stata eseguita in modo da evitare l'interessamento delle corti rurali adiacenti alla strada; • Gli interventi previsti all'interno dell'Isola Produttiva della Centrale esistente interessano zone D3 impianti per la produzione di energia. Gli interventi non prevedono alcuna variazione alla destinazione d'uso attuale, ponendosi in continuità con quella esistente. <p>Le norme tecniche di attuazione del Piano delle Regole contengono inoltre una sezione denominata "Piano Paesistico comunale" (artt.32-39bis). Ai sensi dell'art.33 comma 6 delle NTA del PdR il progetto in analisi deve essere sottoposto alla verifica del grado di incidenza paesistica secondo quanto indicato dalla D.G.R. n.7/11045 del 8/11/2002. Si rimanda dunque allo Studio Paesistico, riportato in Allegato E al presente SIA.</p> <p>Relativamente alle ulteriori tavole del Piano Paesistico comunale, ed in particolare alla Tavola C4 "Rilevanza paesistica beni costitutivi del paesaggio naturale" e Tavola C5 "Rilevanza paesistica beni costitutivi del paesaggio edificato" si specifica che gli interventi previsti sono stati progettati in modo da non interferire con gli elementi esistenti tutelati dal piano.</p> <p>Anche in relazione alla tutela idrografica, di cui all'art.39 delle NTA del PdR, come già emerso dalle analisi sopra condotte, gli interventi in progetto non prevedono alcuna modificazione dei corsi d'acqua rappresentati nelle apposite tavole di piano. È stata infine consultata la Tavola PDR.03 "Rete ecologica comunale" dalla quale emerge che tutti gli interventi in progetto sono esterni agli elementi rappresentati in carta.</p> <p>Piano dei Servizi</p> <p>Dalla consultazione della Tavola PDS.02 "Azzonamento Piano dei Servizi" emerge che il sito del cantiere temporaneo interno all'area vasca fanghi, da cui transita anche un tratto di pista tubi oggetto di adeguamento, è individuato come "Servizi esistenti di livello territoriale". Per tale destinazione d'uso il PdS non contiene norme ostative alla realizzazione degli interventi citati. In aggiunta si fa presente che l'art.15 del PdS consente, nelle zone e fasce di rispetto stradale, la realizzazione di impianti di interesse pubblico, quale quello in oggetto.</p> <p>Componente geologica, idrogeologica e sismica</p> <p>Dall'analisi della Tavola 8 "Carta della Fattibilità per le azioni di Piano" della componente in oggetto emerge che gli interventi in progetto interferiscono con aree con scenario di pericolosità sismica locale PSL Z2 e Z4a, aree soggette a fattibilità con consistenti limitazioni 3a ed aree soggette a fattibilità con modeste limitazioni 2a. Le norme generali della parte geologica prevedono che per la realizzazione di interventi nelle aree con scenario di PSL Z2 e Z4a e soggette a fattibilità 3a e 2a devono essere effettuati alcuni approfondimenti: in fase di progettazione esecutiva saranno realizzati tutti gli approfondimenti richiesti dal Piano anche in accordo al D.M. 17/01/2018. In accordo alle NTA del PdR per gli interventi ricadenti in classe di fattibilità 2a, 3a e Fascia C del PAI in fase di progettazione esecutiva saranno prodotte le relative relazioni geologiche-idrogeologiche e geotecniche necessarie.</p>
<p>Piano Guida Area Naviglio del Comune di Ostiglia</p>	<p>Il progetto in esame si pone esternamente all'area soggetta al Piano Guida Area Naviglio</p>
<p>Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA) della Regione Lombardia</p>	<p>La Centrale Termoelettrica EP produzione di Ostiglia ricade in Zona B: Pianura, ai sensi della zonizzazione del territorio regionale approvata con DGR n. 2605 del 30 novembre 2011.</p> <p>Gli interventi in progetto ricadono nel macrosettore "sorgenti stazionarie e uso razionale dell'energia", settore "impianti industriali".</p> <p>Gli interventi proposti sono coerenti con le misure fissate dal PRIA.</p> <p>Il progetto proposto risponde inoltre ai requisiti fissati dalla DGR 6 agosto 2012, n.IX/3934 "Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale".</p>
<p>Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Lombardia e Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico del</p>	<p>Dall'analisi del Piano non si ravvisano elementi ostativi alla realizzazione del progetto proposto</p>

Fiume Po	
Progetto di Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'ex Autorità di Bacino Interregionale del Fissero - Tartaro - Canalbiano	L'intero territorio comunale di Ostiglia non risulta essere compreso nel quadro delle tavole in scala 1:25.000 in cui sono riportate le perimetrazioni delle aree a pericolosità/rischio idraulico, ne' nelle aree classificate come "soggette a scolo meccanico".
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po	<p>Tutti gli interventi in progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non risultano interessare alcuna zona perimetrata nella tavola "Allegato 4 - Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Delimitazione delle aree in dissesto - Quadro di unione"; • non risultano interessare alcuna zona perimetrata nella tavola "Allegato 4.1 - Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - Perimetrazioni delle aree a rischio idrogeologico molto elevato", in cui è rappresentato il Quadro di Unione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato. <p>Per quanto riguarda l'eventuale interferenza con le fasce fluviali apposte al corso del Po risulta che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il sito oggetto di installazione del nuovo gruppo OS5, le aree di cantiere esterne ad esso, il tracciato della pista tubi e della via Basse si collocano esternamente ad esse; • parte delle opere di connessione alla RTN (cavo AT e area di adeguamento dello stallo all'interno della SE Ostiglia) e alla rete gas Snam (tracciato del gasdotto, impianto PIDS n.1 e relativa viabilità di accesso di nuova realizzazione) e parte dell'area di intervento all'interno dell'Isola Produttiva della Centrale esistente interferiscono con la Fascia C; • un breve tratto della lunghezza di circa 7 m del gasdotto di connessione alla rete Snam interferisce con la Fascia B. <p>In merito all'interferenza con la Fascia C, le Norme di Piano stabiliscono che "competete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C": si rimanda pertanto al Paragrafo 2.3.1.1.4 in cui è riportata l'analisi del PGT di Ostiglia.</p> <p>Per quanto riguarda invece l'interferenza con la Fascia B, si precisa che la tipologia di intervento, essendo un breve tratto della condotta gas completamente interrato, è tale da non apportare alcuna modifica al regime idraulico dell'area: le norme di Piano non prevedono divieti o prescrizioni particolari in merito alla specifica tipologia di intervento.</p>
Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) del Distretto Idrografico Padano	<p>Dall'analisi delle mappe di pericolosità e di rischio alluvione aggiornate a dicembre 2019 emerge che tutte le aree di intervento ricadono in classe di pericolosità P1 corrispondente allo scenario (RP, Reticolo di Pianura) L – raro con scarsa probabilità di alluvioni e in classi di rischio variabili tra R2 - medio e R1 - moderato.</p> <p>Ai sensi dell'art. 58 comma 2 della Variante alle Norme di Attuazione del PAI Po, nelle aree di classe P1 ricadenti negli ambiti territoriali del reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP), si applicano le limitazioni e le prescrizioni previste per la Fascia C contenute all'art. 31 delle norme del PAI che, come anticipato precedentemente, rimandano agli strumenti urbanistici.</p> <p>Inoltre, nell'area di sovrapposizione tra la classe P1 del PGRA e la Fascia B del PAI si applicano le disposizioni più restrittive tra le due; pertanto per quanto concerne l'interferenza del tratto di circa 7 m del gasdotto di connessione alla rete Snam con la Fascia B del PAI, resta valido quanto riportato nell'analisi del PAI del Po.</p>
Aree appartenenti a Rete Natura 2000 e Aree Naturali Protette	<p>Il sito oggetto di interventi non interferisce con alcuna area naturale protetta né con alcun sito appartenente a Rete Natura 2000.</p> <p>L'area protetta Rete Natura 2000 più prossima al sito di installazione di OS5 è l'area ZSC-ZPS IT20B0007 "Isola Boschina", ubicata a circa 900 m in direzione sud, in prossimità del fiume Po. Nonostante il progetto in esame non interferisca direttamente con alcuna area appartenente alla Rete Natura 2000 è stato redatto lo Screening di Incidenza Ambientale, riportato in Allegato C al presente SIA, cui si rimanda per dettagli.</p>

Quadro di riferimento progettuale:

La Centrale termoelettrica EP Produzione di Ostiglia è situata nella parte sud-orientale della regione Lombardia e della provincia di Mantova. L'isola produttiva della Centrale è ubicata sulla sponda sinistra del fiume Po, nel territorio comunale di Ostiglia a ridosso del centro abitato, in un'area classificata dal PGT del Comune di Ostiglia come D3 – Impianti per la produzione di energia.

La Centrale è attualmente costituita da 3 unità produttive a ciclo combinato, denominate sezioni 1, 2 e 3 e dagli impianti ausiliari necessari a garantire le attività di supporto a quella principale di

produzione di energia elettrica (es. impianto di produzione acqua demineralizzata, impianto trattamento acque di scarico, caldaie per la produzione di vapore ausiliario, impianti antincendio, ecc.).

L'attuale assetto impiantistico della Centrale di Ostiglia è costituito da tre moduli a ciclo combinato per una potenza termica complessiva di 2.120 MW ed elettrica nominale complessiva di 1.168 MW, alimentati a gas naturale. Il gas naturale è fornito tramite gasdotto, di proprietà della società SNAM Rete Gas, intercettabile mediante valvole manuali, la prima nel senso del flusso di proprietà SNAM, posizionata all'esterno del confine di centrale; la seconda, di proprietà EP Produzione posizionata immediatamente all'interno del confine di centrale.

L'intervento di sviluppo della Centrale EP Produzione di Ostiglia proposto dal Proponente prevede:

- l'installazione all'interno di un'area della Centrale Esistente destinata originariamente ad un parco serbatoi di Olio Combustibile Denso (OCD) ora non più utilizzato, denominata PN2 (Parco Nafta 2) o Borgo San Giovanni (BSG), di un nuovo ciclo combinato (CCGT) di ultima generazione, denominato Nuova Unità 5 o OS5, da 923,6 MWe (potenza elettrica lorda rif. condizioni ISO temperatura ambiente 15°C, umidità relativa 60%), alimentato a gas naturale, composto da un turbogas classe "H" da circa 628 MWe (TG), un generatore di vapore a recupero (GVR) dotato di sistema catalitico di abbattimento degli NOx (sistema SCR), una turbina a vapore (TV) da circa 295 MWe e un condensatore ad aria; al carico nominale la potenza termica di combustione del nuovo ciclo combinato sarà di 1.482,5 MWt (rif. Condizioni ISO temperatura ambiente 15°C, umidità relativa 60%);
- la realizzazione di una nuova stazione elettrica di utenza interna al sito di BSG e di una connessione in cavo interrato in Alta Tensione (AT) da 380 kV di lunghezza circa 1 Km che si svilupperà in parte su sede stradale e in parte su terreni agricoli fino all'entrata all'interno della SE Terna esistente di Ostiglia. Per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale si sfrutterà l'esistente stallo (ora dismesso) della sezione 4 all'interno della stazione a 380 kV di Terna che sarà adeguato;
- la realizzazione di una nuova connessione alla rete gas di SNAM che avverrà tramite gasdotto interrato della lunghezza di circa 450 m e adeguamento/realizzazione accessi agli impianti PIDS n. 1 (Punto di Intercettazione di Derivazione Semplice) e PIDA n. 2 (Punto di Intercettazione con Discaggio di Allacciamento);
- l'adeguamento di Via Basse nel tratto che va dalla SS842 (via Rovigo) al sito di BSG che ne prevede l'allargamento della carreggiata a 6 m tale da consentire l'accesso agevole dei trasporti eccezionali al sito di BSG;
- l'adeguamento delle interconnessioni esistenti (ad eccezione degli oleodotti dismessi che verranno mantenuti) tra l'isola produttiva ed il sito di BSG;
- la messa in riserva fredda della sezione 1 (il gruppo potrà essere esercito esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità (sezione 2, sezione 3 e nuovo CCGT) in caso di manutenzione o avaria di queste ultime) della CTE esistente e l'installazione di un sistema di abbattimento catalitico degli NOx (SCR) all'interno dei generatori di vapore a recupero delle sezioni 1, 2 e 3 esistenti.

La costruzione della Centrale nella configurazione di progetto descritta nel presente SIA avverrà una volta completate le attività di demolizione previste sul sito di Borgo San Giovanni nel "Progetto di Riqualificazione Ambientale".

Quadro di riferimento Ambientale:

Atmosfera e qualità dell'aria:

Per la caratterizzazione dello stato della qualità dell'aria, relativa all'area di studio, il proponente ha utilizzato i dati contenuti nei rapporti annuali della Provincia di Mantova, pubblicati da ARPA Lombardia, relativi alle stazioni fisse di monitoraggio di Sermide, Ostiglia, Borgofranco e Schivenoglia per il biennio 2017 - 2018. Dato che per il 2019 non risultavano disponibili al momento della redazione del SIA i rapporti annuali di qualità dell'aria della Provincia di Mantova, per tale anno, sono stati elaborati i dati di concentrazione degli inquinanti registrati nelle suddette stazioni. Per le stazioni di Magnacavallo, Pieve di Coriano e Melara sono stati analizzati i dati relativi al solo anno 2017 in quanto tali centraline sono state disattivate a partire dal gennaio 2018. Inoltre, per l'ammoniaca sono stati utilizzati i dati di concentrazione registrati da ARPA Lombardia presso la centralina di Schivenoglia nel periodo 2017-2019.

Nelle centraline di monitoraggio considerate per il periodo 2017-2019, si rilevano superamenti dei limiti di legge per l'ozono, il PM10 e il PM2.5.

Il progetto prevede l'installazione di un nuovo ciclo combinato (CCGT) a gas naturale, denominato OS5, di potenza elettrica lorda di circa 923,6 MWe, la contestuale messa in riserva fredda della sezione 1 e l'installazione di un sistema SCR in tutte e tre le sezioni esistenti. Detta sezione 1 potrà essere esercitata esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità (sezione 2, sezione 3 e nuovo CCGT) in caso di manutenzione o avaria di queste ultime.

La centrale attualmente autorizzata, con AIA rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto No. DSA-DEC-2009-0000976 del 03.08.2009 e s.m.i., ha tre punti di emissione convogliate in atmosfera denominate A1 (Sezione 1), A2 (Sezione 2) e A3 (Sezione 3). Le caratteristiche di dette sorgenti emissive e di quelle previste dal progetto proposto sono riportate nella seguente tabella:

Parametri	U.d.M.	A1	A2	A3	OS5
Coordinate UTM 32N -WGS84	[m]	668.336 E – 4.991.905 N	668.314 E – 4.991.868 N	668.293 E – 4.991.834 N	669.602 E – 4.992.027 N
Funzionamento	[h/anno]	8760	8760	8760	8760
Altezza camino	[m]	100	100	150	90
Diametro camino allo sbocco	[m]	6,4	6,4	6,4	9
Temperatura dei fumi allo sbocco	[°C]	89	89	89	74
Velocità dei fumi allo sbocco	[m/s]	21,3	21,3	21,3	18,2
Flusso di massa di NOx	[kg/h]	37,8	37,8	37,8	46,7
Flusso di massa di CO	[kg/h]	63,06	63,06	63	140,1
Flusso di massa di NH ₃	[kg/h]	10,5	10,5	10,5	23,4

Il progetto prevede pertanto 4 possibili assetti (scenari emissivi) per la Centrale:

1. A2+A3+OS5
2. A1+A2+OS5

3. A1+A3+OS5

4. A1+A2+A3

Il proponente prevede di esercire la Centrale per 8760 ore/anno.

Nello Studio di Impatto Ambientale sono riportati i calcoli per la stima delle ricadute al suolo degli inquinanti prodotti per i 5 scenari (quello autorizzato + i 4 di progetto, con dettaglio sullo scenario 1) con ipotesi di funzionamento continuativo per 8760 ore/anno.

La dispersione atmosferica degli inquinanti emessi (NO_x, CO, Particolato secondario e NH₃) è stata simulata mediante il sistema di modelli a puff denominato CALPUFF (CALPUFF - EPA-Approved Version, V 5.8.5), che comprende il pre-processore meteorologico CALMET, il processore CALPUFF ed il postprocessore CALPOST.

Il proponente riferisce che dai risultati delle simulazioni effettuate emerge che:

- per gli NO₂, presso i ricettori sensibili interessati dalle maggiori ricadute atmosferiche delle emissioni della Centrale nello scenario di progetto 1, si rileva, rispetto allo scenario autorizzato, una sensibile diminuzione dei valori di ricaduta per tutti gli indici statistici considerati;
- per il CO, il massimo valore delle concentrazioni orarie di CO stimato per lo scenario di progetto 1, nel dominio di calcolo, è pari a 0,20 mg/m³. Tale valore risulta essere leggermente superiore rispetto a quello riscontrato per lo scenario autorizzato (0,16 mg/m³);
- per il particolato secondario, per tutti i recettori considerati, il contributo della Centrale, per ogni indice statistico considerato, è sostanzialmente trascurabile sia nello scenario autorizzato che in quello di progetto;
- per l'ammoniaca, il massimo valore della concentrazione media oraria è pari a 126,94 µg/m³ (ottenuta sommando conservativamente il massimo contributo orario della Centrale nel dominio di calcolo alla massima concentrazione media oraria rilevata nel 2019 da ARPA Lombardi presso la stazione di Schivenoglia). Il massimo valore della concentrazione media annua è pari a 16,27 µg/m³ (ottenuta sommando il massimo contributo annuo della Centrale nel dominio di calcolo alla concentrazione media annua rilevata nel 2019 da ARPA Lombardia presso la stazione di Schivenoglia).

Circa le ricadute al suolo per gli scenari di progetto 2, 3 e 4, il proponente dichiara che, per tutti gli inquinanti e per tutti gli indici statistici considerati, queste risultano paragonabili a quelle dello scenario di progetto 1.

Per quanto concerne la fase di cantiere il proponente riferisce che allo scopo di ridurre il più possibile le emissioni di polveri, verranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici e le norme di buona pratica atti a minimizzarle. Laddove necessario sarà effettuata la bagnatura delle aree di lavoro. Riferisce inoltre che le emissioni prodotte saranno temporanee e pertanto gli impatti sulla qualità dell'aria generati dalle attività di cantiere sono da ritenersi non significativi e comunque circoscritti all'area di intervento.

Ambiente idrico superficiale e sotterraneo:

Dal punto di vista idrografico l'area di progetto ricade nel bacino idrografico del Fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante, in un'area posta interamente in destra idrografica del Fiume Fissero sebbene le opere di presa e di scarico delle acque di raffreddamento della CTE esistente siano ubicate sulla sponda sinistra del Fiume Po, da cui sono derivate nel rispetto della concessione in essere rilasciata dalla Regione Lombardia pari a 230 moduli (23.000 l/s), ad eccezione delle acque per uso potabile che sono fornite dall'acquedotto comunale di Ostiglia, gestito dalla società TEA di Mantova. L'area di sito, ed in particolare l'area di BSG, è circondata da una serie di Canali gestiti dal Consorzio di Bonifica Santo Stefano. È presente il Canale Dugale Vignale che si sviluppa in direzione

nord e che costeggia il sito di BSG sui lati sud, est e nord. Tale canale è collegato idraulicamente al Canale Dugale di San Sebastiano ed al Canale del Cimitero. Nelle stazioni di monitoraggio di Borgoforte e di Sermide, rispettivamente a monte e a valle della centrale, lo stato chimico delle acque superficiali è risultato buono e lo stato ecologico sufficiente.

L'area di Ostiglia si colloca nel Corpo idrico sotterraneo superficiale di Bassa Pianura Bacino Po (Codice: GWBISSBPPPO), che è costituito da depositi ghiaiosi e ghiaioso-sabbiosi nel settore occidentale e da depositi a granulometria più fine nel settore orientale, ovvero sabbie localmente limose con intercalazioni argillose. Il corpo idrico assume caratteri di acquifero da libero a semiconfinato, con soggiacenza della falda freatica che varia da un valore massimo pari a -2,50 m dal p.c. nel pozzo ubicato in località Borgo San Giovanni ad un minimo di -0,70 m dal p.c. nel piezometro installato all'interno del comparto produttivo Canalbianco. Il limite inferiore dell'idrostruttura, collocato a quote comprese tra 0 m s.l.m. e -50 m s.l.m. tende ad approfondirsi verso i settori sud-orientali e orientali. Al di sotto è presente altro acquifero da semiconfinato a confinato. L'acquifero è in equilibrio idraulico con il Fiume Po, svolgendo un'azione di alimentazione, nei periodi di magra del fiume, o di drenaggio, in occasione delle piene. Il grado di vulnerabilità dell'acquifero superficiale nell'area di studio ricade parzialmente in zone con vulnerabilità media e parzialmente in zone con vulnerabilità alta (area di BSG di realizzazione del nuovo OS5). I risultati del monitoraggio sotterraneo evidenziano uno stato qualitativo "non buono" per il punto di monitoraggio nel comune di Ostiglia nel triennio 2012-2014 in ragione della presenza di Arsenico e Ione Ammonio di probabile origine naturale.

Suolo e Sottosuolo:

Dall'esame della carta litologica, riferita ai primi 2 metri di sottosuolo, si evince come l'area di studio sia interessata dalla presenza di limi con sabbia nella parte di pertinenza dell'area produttiva della centrale esistente, mentre il sito di OS5 risulta caratterizzato dalla presenza di sabbie poco gradate, come confermato dai 3 sondaggi eseguiti fino a 30 m di profondità in detto ultimo sito. Stante il fatto che il territorio comunale di Ostiglia ricade in zona sismica 3 (sismicità bassa) con un valore di accelerazione massima presente all'interno del territorio comunale pari a A_{gMax} 0,088493, la natura dei terreni superficiali rende possibili fenomeni di amplificazione locale, cedimenti e/o liquefazione. Con la documentazione integrativa sono stati meglio inquadrati e approfonditi detti aspetti.

Terre e rocce da scavo: Il Piano Preliminare di Utilizzo, come aggiornato al 23/03/2021, indica che le terre scavate per la realizzazione delle opere in progetto ammontano a circa 97.335 m³, di cui la metà circa provenienti dalla rimozione degli argini in terra dei vecchi serbatoi di OCD, un quarto dagli scavi per la realizzazione delle opere del nuovo ciclo combinato (fondazioni, sottoservizi, vasche interrato), il rimanente quarto prevalentemente per la posa di gasdotto, elettrodotto e pista tubi. Di detto quantitativo, il progetto prevede, se conformi qualitativamente ai sensi della normativa vigente, il riutilizzo in sito di circa 15.000 m³ di terre per la riprofilatura/sistemazione degli scavi delle opere lineari (gasdotto, elettrodotto e tubazioni di interconnessione pista tubi); inoltre, il riutilizzo nel sito OS5 di circa 39.000 m³ di terre - provenienti dalla rimozione degli argini in terra e dagli scavi per le fondazioni, sottoservizi e vasche interrato - per estendere e rialzare l'argine posizionato sul lato Est dell'area della OS5 fino a circa 12 m di altezza, per livellare il sito alla quota di progetto, per rinterri e per sistemazione delle aree a verde. L'innalzamento del terrapieno è stato previsto in modo da favorire un corretto inserimento paesaggistico, richiamando il vicino argine maestro del Fiume Po. In analogia con l'argine esistente, sul terrapieno è previsto di realizzare una copertura erbacea densa ed altamente pluri-specifica, richiamando sia nella forma che nell'aspetto l'argine maestro. Le necessità di riutilizzo in ciascun sito sono inferiori ai volumi disponibili, in ciascun'area di intervento. I restanti 40.500 m² saranno conferiti come rifiuti. Nel sito di OS5, in corrispondenza degli argini esistenti si prevede di eseguire i seguenti campionamenti:

- n.8 sondaggi per l'argine identificato con ID1 (di estensione 10.500 m² circa);

- n.4 sondaggio per l'argine identificato con ID2 (di estensione 4.450 m² circa);
- n.3 sondaggi per l'argine identificato con ID3 (di estensione 1.450 m² circa).

I campioni da sottoporre ad analisi chimiche per ogni sondaggio saranno 3: da 0 a 1 m dal punto sommitale dell'argine, nella zona di fondo scavo e nella zona intermedia tra i due.

Lungo le opere lineari si prevede di eseguire i seguenti campionamenti:

- n.2 sondaggi lungo l'elettrodotto di connessione con la SSE Terna (lunghezza circa 1 km);
 - n.1 sondaggio lungo il gasdotto di connessione alla rete Snam (lunghezza circa 490 m) e n.1 sondaggio lungo la viabilità di accesso all'impianto PIDI, oggetto di adeguamento (lunghezza circa 300 m);
 - n.2 sondaggi lungo le nuove tubazioni di interconnessione nella pista tubi (lunghezza circa 1 km).
- Trattandosi di scavi superficiali (massimo 2 m) i campioni che verranno sottoposti ad analisi saranno 2, uno per ciascun metro di profondità.

Le procedure di caratterizzazione ambientale delle terre saranno coerenti con quanto definito nell'Allegato 4 del DPR 120/17, prendendo a riferimento il set analitico minimale ivi indicato, aggiungendo i parametri Vanadio e Idrocarburi leggeri (C<12).

Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi:

L'assetto di progetto comporta, secondo la modellistica presentata, una diminuzione delle ricadute di inquinanti atmosferici nel territorio prossimo alla centrale. Nella prospettiva di un regime di funzionamento futuro con dinamiche mediamente simili alle attuali, il progetto presenta aspetti favorevoli per la diminuzione della pressione antropica sull'ambiente. Alla luce delle misure compensative si ritiene altresì di poter prevedere un miglioramento della qualità ambientale per habitat, specie ed ecosistemi.

Salute pubblica:

Nell'ambito dello SIA è stata predisposta una Valutazione di Impatto Sanitario (VIS: Allegato D allo SIA, a cui si rimanda per dettagli) in conformità alle "Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (DL.vo 104/2017)" predisposte dall'Istituto Superiore di Sanità e adottate con Decreto del Ministro della Salute 27 marzo 2019. All'interno della VIS è stata effettuata, secondo alcuni indicatori sanitari presi a riferimento, la caratterizzazione dello stato di salute ante operam della popolazione su base comunale.

I possibili impatti sulla salute pubblica dovuti all'esercizio della Centrale nella configurazione di progetto sono riconducibili alle emissioni in atmosfera.

Gli aspetti inerenti rumore e radiazioni non ionizzanti, che sono trattati rispettivamente nei §7.6 e §7.7, risultano non determinare rischi significativi per la salute della popolazione

Gli inquinanti emessi dalla Centrale nella configurazione di progetto sono: ossidi di azoto (NO_x assimilati conservativamente a NO₂), monossido di carbonio (CO) e ammoniaca (NH₃). Gli effetti dell'NO₂, del CO e dell'NH₃ sull'uomo sono tossici, ma non cancerogeni.

La valutazione dell'impatto sanitario connesso alle emissioni gassose di NO_x e di CO della Centrale di Ostiglia e alle ricadute di particolato secondario formatosi a partire dalle emissioni di NO_x della stessa è stata effettuata prendendo a riferimento i limiti di qualità dell'aria fissati dalla normativa nazionale (D.Lgs. 155/2010) per la protezione della salute umana.

Nello studio è stato dimostrato, per gli inquinanti NO₂, CO, PM₁₀ e PM_{2,5}, che:

- il contributo alla qualità dell'aria nell'area di studio apportato dalle emissioni della Centrale è, per ogni inquinante considerato, non significativo. Esso è ovunque per entrambi gli scenari abbondantemente inferiore sia rispetto ai valori di fondo registrati dalle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria sia ai valori limite per la protezione della salute umana stabiliti dal D.Lgs. 155/2010;

considerando i valori di fondo ambientale registrati dalle centraline nell'anno più recente disponibile, presso tutti i ricettori analizzati i limiti fissati dal D.Lgs.155/2010 per l'NO₂, il CO, il PM_{2,5} e il PM₁₀ (limitatamente alla media annua) sono ampiamente rispettati;

- considerando i valori di fondo ambientale registrati dalle centraline nell'anno più recente disponibile, il numero di superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m³ per il PM₁₀, che nello stato attuale risulta superiore al limite di 35 fissato dal D.Lgs. 155/2010, non subisce alcuna modifica, segno evidente che il contributo alla qualità dell'aria per tale inquinante apportato dalle emissioni della Centrale in entrambi gli scenari è irrilevante;

- lo stato di qualità dell'aria con l'esercizio della Centrale nella configurazione di progetto rimarrebbe praticamente invariato rispetto a quello monitorato nell'anno più recente.

Per quanto suddetto lo studio ha concluso che l'impatto sulla componente salute pubblica per gli inquinanti NO₂, CO, PM₁₀ e PM_{2,5} è non significativo.

La valutazione dell'impatto sanitario connesso all'inalazione dell'ammoniaca, sostanza tossica non cancerogena emessa dalla Centrale nello Scenario Futuro, che non è normata dal D.Lgs. 155/2010, è stata effettuata confrontando i valori massimi risultanti dalle simulazioni con i valori soglia disponibili nella letteratura scientifica, tenuto conto del valore di fondo misurato da ARPA Lombardia.

Il confronto così eseguito nella VIS ha permesso di affermare che nei punti di massima ricaduta lo stato finale di qualità dell'aria rispetterà abbondantemente le soglie prese a riferimento. Nella VIS è stato anche valutato l'impatto sanitario connesso all'esposizione a più sostanze per via inalatoria nel caso di esercizio della Centrale nello scenario futuro (NO₂, particolato secondario e ammoniaca) seguendo le linee guida dell'Istituto Superiore della Sanità e, quindi, calcolando un indice di pericolosità (Hazard Index) a partire dalle ricadute al suolo di tali inquinanti e da concentrazioni di riferimento che si trovano nella letteratura scientifica internazionale di settore.

L'indice di pericolosità stimato nella VIS per l'inalazione di questi inquinanti è risultato inferiore di due ordini di grandezza alla soglia di riferimento (pari a 1).

È stata infine effettuata una valutazione mediante approccio epidemiologico (*"health impact assessment"*), delle patologie potenzialmente connesse all'inalazione di NO₂ e PM_{2,5} che ci si attende di osservare in corrispondenza alla variazione nella esposizione (a tali inquinanti) prevista dall'intervento in studio: i risultati ottenuti mostrano che per tutte le patologie ed inquinanti considerati il numero di casi attribuibili ogni anno all'intervento in valutazione è sempre negativo e corrisponde a valori frazionari dell'unità sull'insieme della popolazione target in ciascuno dei comuni indagati. Tale valore negativo di casi attribuibili ogni anno (cioè un risparmio di casi rispetto alla situazione attuale autorizzata) è dovuto al fatto che lo scenario di progetto prevede una diminuzione di esposizione rispetto allo stato attuale autorizzato.

Il proponente a seguito di richiesta di integrazioni dell'Istituto Superiore di Sanità (protocollo AOO -ISS del 30/10/2020 0034378) risponde in maniera coerente e puntuale a quanto richiesto.

In particolare:

- riguardo l'impatto Acustico durante la fase di cantiere il proponente afferma che le attività di cantiere sono temporanee e presenti esclusivamente in periodo diurno, durante il quale i potenziali effetti sulla popolazione sono molto meno accentuati rispetto al periodo notturno. Gli effetti indotti dalle attività di cantiere, inoltre, si esauriscono con la cessazione delle attività. si ritiene dunque che le emissioni sonore durante la fase di cantiere non costituiscono un fattore di rischio per la salute della popolazione

- Relativamente alle ricadute di particolato secondario indotte dalla Centrale nella configurazione di progetto esse diminuiscono nell'intero dominio di calcolo rispetto a quelle indotte dalla stessa nella configurazione attuale e, quindi, a valle della realizzazione del progetto si avrà un beneficio sulla salute. Tale diminuzione è dovuta al fatto che il progetto comporta, rispetto alla

situazione attuale, una notevole diminuzione delle emissioni di NOx (-585 t/anno) che sono il precursore principale del particolato secondario generato dall'esercizio della Centrale.

- Riguardo i possibili impatti sulle produzioni agricole durante la fase di cantiere e di esercizio e al verificarsi di eventi incidentali nella fase di cantiere non si ravvisano effetti sulle aree a produzione agricola circostanti che possano determinare impatti sulla salute pubblica. Nella fase di esercizio essendo la Centrale alimentata a gas naturale la cui combustione nella Centrale genera NOx e CO a cui si aggiunge l'NH₃, inquinanti gassosi che non danno luogo a deposizioni al suolo che comportano effetti sulle colture che possono generare impatti sulla salute pubblica. Pertanto la Centrale nella configurazione di progetto non genererà effetti sulle aree a produzione agricola circostanti che possono determinare impatti sulla salute pubblica.

- in relazione all' Indagine ecotossicologica EP Produzione si impegna ad effettuare:

o in fase "ante operam", i saggi ecotossicologici per determinare i valori di bianco da poter confrontare con gli esiti dei successivi monitoraggi che saranno eseguiti durante la fase di monitoring

o in fase di *monitoring*: per quanto riguarda il fiume Po, che costituisce il corpo idrico superficiale ricettore degli scarichi idrici della Centrale (sia nella configurazione attuale che in quella di progetto), saranno eseguiti i campionamenti di acqua in un punto a monte ed uno a valle dei punti di scarico della Centrale. Sulle aliquote di acqua prelevate in ciascuno dei due punti di campionamento verranno eseguiti 4 test così distinti: due saggi di tossicità acuta con organismi appartenenti a livelli trofici differenti (es. un embrione di pesce e un crostaceo), un saggio di tossicità cronica (es. crostaceo o alga) e un saggio di genotossicità (es. *Test di Ames* o *Comet Assay*). Per l'ecosistema terrestre circostante saranno prelevati dei campioni di suolo in due siti, da condividere con ISS. Sui campioni di suolo prelevati in ciascun sito verranno eseguiti 3 test: un saggio su suolo tal quale (es. vegetali o lombrichi), un saggio su elutriato del suolo (es. embrione di pesce o crostaceo) e un saggio di genotossicità (o su suolo tal quale o su elutriato). Si propone nella fase di monitoring di ripetere con cadenza annuale i suddetti test che saranno anche eseguiti una volta nella fase ante operam per determinare i così detti valori di bianco.

- relativamente alle ricadute di CO il proponente riporta una stima della massima concentrazione giornaliera sulle 8 ore di CO e del rischio cancerogeno associato al particolato secondario. Dall'analisi delle mappe e dei valori stimati presso i ricettori, emerge che il contributo della Centrale in termini di ricadute di CO, per entrambi gli scenari simulati, è trascurabile e irrilevante ai fini dello stato finale della qualità dell'aria, che risulta buono, e che rimarrà praticamente invariato a valle della realizzazione del progetto.

o in relazione al Rischio cancerogeno associato al particolato secondario: Come si evince dall'analisi della tabella (7.2a), per ogni cella del dominio di calcolo, nello scenario Futuro si ha una riduzione del rischio cancerogeno associato al particolato secondario rispetto allo scenario Attuale: ciò è dovuto al fatto che a valle della realizzazione del progetto, in ogni cella del dominio di calcolo, si avrà, rispetto alla configurazione attuale, una diminuzione della concentrazione media annua di particolato secondario generato dalla Centrale.

- riguardo il Rischio cumulativo: Dall'analisi delle tabelle riportate in Allegato 2 emerge che nello Scenario Futuro l'HI cumulativo, stimato considerando il contributo della centrale sommato ai valori di *background*, diminuirà in tutte le celle del dominio di calcolo rispetto allo Scenario Attuale: ciò è dovuto al fatto che il progetto comporta una netta diminuzione delle emissioni di NOx della Centrale (-585 t/anno) che determina una riduzione delle ricadute medie annue di NOx e di particolato secondario in tutte le celle del dominio di calcolo. Tale riduzione in tutte le celle del dominio di calcolo è resa evidente nelle Figure 8a e 8b.

- rispetto ai Comuni *target*: chiarisce che, come già sostenuto nella VIS depositata, i comuni selezionati, rientranti nella porzione di territorio ricompresa in un cerchio di 10 km di raggio centrato

sulla Centrale, sono quelli interessati dalle maggiori ricadute al suolo delle emissioni gassose della Centrale Termoelettrica EP Produzione di Ostiglia nella configurazione di progetto. Si ritiene che le ricadute all'esterno di tale area siano marginali ai fini dell'impatto sulla salute della popolazione.

- in relazione all'HI cumulativo, afferma che lo scenario Futuro l'HI cumulativo diminuirà in tutte le celle del dominio di calcolo rispetto allo Scenario Attuale: ciò è dovuto al fatto che il progetto comporta una netta diminuzione delle emissioni di NOx della Centrale (-585 t/anno) che determina una riduzione delle ricadute medie annue di NOx e di particolato secondario in tutte le celle del dominio di calcolo

o In merito alla richiesta agli Enti locali dei dati aggregati utili al calcolo degli indicatori o degli indicatori stessi si fa presente che la scrivente, come riportato nella VIS già consegnata, ha inoltrato le seguenti richieste a cui, al momento della scrittura del presente documento, non è seguito alcun riscontro da parte degli stessi Enti:

- In relazione ai profili di salute vengono riportati i dati relativi agli SMR per le cause di interesse generale (Tumori di interesse generale, Patologie cardiovascolari); i dati relativi agli SMR per le cause di interesse specifico (Tumori di interesse specifico: polmone e ematopoietici), Malattie dell'apparato respiratorio. Concludendo che gli eccessi di patologie cardiovascolari e -negli uomini- patologie fumo-correlate nell'area target sono verosimilmente riferibili a modeste differenze negli stili di vita, rispetto a un'area vasta ed eterogenea di riferimento, mentre non emergono criticità associabili a esposizioni di tipo ambientale, in particolare associate alla presenza di centrali elettriche.

- in relazione all'Health Impact Assessment epidemiologico: il proponente afferma che per tutte le patologie considerate il numero di casi attribuibili ogni anno all'intervento in valutazione è sempre negativo e corrisponde a valori frazionari dell'unità sull'insieme dei comuni target. In particolare, si stima una diminuzione di eventi/anno pari a 0,009 per la mortalità naturale, 0,005 per la mortalità per malattie cardiovascolari, 0,001 per la mortalità per malattie dell'apparato respiratorio, 0,001 per la mortalità per tumore del polmone e 0,012 per i ricoveri per eventi coronarici. I risultati sono molto simili se si utilizzano i tassi comunali al posto di quelli di dominio per il calcolo. La riduzione di mortalità naturale associata alla diminuzione di esposizione a PM2,5 è di un ordine di grandezza inferiore a quella stimata per la diminuzione di esposizione a NO2 (0,216 eventi/anno).

- infine, per quel che riguarda il Monitoraggio post operam: Nella fase di *monitoring*, EP Produzione intende ripetere l'analisi già condotta al §10 per caratterizzare lo stato di salute ante operam della popolazione ricadente nell'area di studio della VIS a valle dell'entrata in esercizio della Centrale nella configurazione di progetto, con cadenza quinquennale. Le patologie che verranno considerate saranno le stesse già caratterizzate nel §10 delle presenti integrazioni. Per tale scopo verranno quindi ricalcolati, con la collaborazione delle ATS e degli altri enti preposti al controllo della salute pubblica, i tassi di mortalità e di ospedalizzazione (attesi e osservati) della popolazione dell'area di studio nell'ultimo quinquennio per il totale dei comuni dell'area.

Rumore e vibrazioni:

Con il documento “Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti EP Produzione S.p.A. - Studio di Impatto Ambientale Allegato B: Valutazione previsionale di impatto acustico” codice 037OS00072 – All.B VIAC, sono state fornite indicazioni in relazione alla collocazione del sito sul territorio interessato, alla classificazione acustica comunale ed ai ricettori abitativi potenzialmente impattati dal rumore della Centrale.

È stata effettuata la caratterizzazione del clima acustico presente nelle zone circostanti il sito di Borgo San Giovanni in cui è prevista l'installazione della Nuova Unità 5. In data 9-10/06/2020 sono stati

eseguiti rilievi fonometrici di rumore residuo in 5 postazioni di misura ubicate in prossimità di altrettanti ricettori, sia in periodo diurno (dalle ore 6.00 alle ore 22.00) che in periodo notturno (dalle ore 22.00 alle ore 6.00).

In particolare, le postazioni considerate per la caratterizzazione del clima acustico nelle fasi ante opera, corso d'opera e di esercizio, tutte ubicate in Comune di Ostiglia, e sono in corrispondenza di potenziali ricettori costituiti da edifici civili ed in particolare:

- P1 (postazione di misura): posizionata in corrispondenza del ricettore R1 costituito da un edificio di due piani con possibile presenza di persone (l'edificio non è stabilmente abitato). L'edificio è ubicato su Via Basse a circa 30 m in direzione nord ovest rispetto al vertice nord ovest del sito di BSG;
- P2 (postazione di misura): posizionata in corrispondenza del ricettore R2 costituito da un edificio civile di due piani, ubicato su Strada Basse e Cascine a circa 20 m in direzione est rispetto al confine est di BSG;
- P3 (postazione di misura): posizionata in corrispondenza del ricettore R3 costituito da un edificio civile di due piani. L'edificio è ubicato lungo Via Vignale ad una distanza di circa 200 m a sud dal sito di BSG;
- P4 (postazione di misura): posizionata in corrispondenza del ricettore R4 costituito da un edificio civile di due piani, non abitato ed attualmente in stato di abbandono. L'edificio è ubicato su Via Basse ad una distanza di circa 240 m ad ovest del sito di BSG;
- P5 (postazione di misura): posizionata in corrispondenza del ricettore R5 costituito dal cimitero di Ostiglia, ubicato a circa 290 m a nord dal sito di BSG.

Nelle postazioni di misura P1 e P3 sono stati eseguiti dei rilievi fonometrici in continua della durata di 24 ore, mentre in tutte le restanti postazioni di misura (P2, P4 e P5) sono state eseguiti 2 rilievi in periodo diurno (06:00 – 22:00) e un rilievo in periodo notturno (22:00 – 06:00), con un tempo di integrazione differente a seconda della variabilità dei livelli misurati e comunque sempre maggiore di 20 minuti. Tutti i rilievi effettuati sono stati eseguiti a 4 m di altezza.

Il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Ostiglia colloca l'intera area in cui è prevista l'installazione di OS5 in classe V – Area prevalentemente industriale per la quale valgono i limiti di immissione pari a 70/60 dB(A) in periodo diurno/notturno.

L'area di BSG confina a nord e a sud con una Classe IV, ad ovest con una classe V e ad est nordest, con una Classe III. Le postazioni di misura P1, P3, e P5 ricadono in Classe acustica IV, la postazione P2 in Classe acustica III e la postazione P4 in Classe acustica V, definendo così i pertinenti valori limite stabiliti dalla legge quadro sull'inquinamento acustico n.447/95 e dai suoi decreti attuativi.

Per la caratterizzazione del clima acustico attuale presente nelle aree circostanti il sito di Centrale sono stati utilizzati i risultati del monitoraggio acustico eseguito presso le postazioni da P1 a P5 ed i risultati sono mostrati nella relazione.

Tutti i rilievi fonometrici sono stati eseguiti da un tecnico competente iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA) e con strumentazione conforme alle richieste normative.

I risultati ottenuti, di cui in relazione sono illustrati i dettagli dei livelli riscontrati e delle modalità di rilievo, dimostrano un sostanziale rispetto dei valori limite per l'immissione assoluta per tutti e cinque i punti monitorati.

La propagazione del rumore per le fasi di cantiere e di esercizio è stata valutata con il codice di calcolo Sound Plan versione 8.1 largamente utilizzato e qualificato e sono stati calcolati i livelli sonori presso dieci ricettori ritenuti potenzialmente esposti.

I potenziali impatti sulla componente rumore durante la fase di realizzazione del nuovo Impianto sono stati riferiti essenzialmente alle emissioni sonore generate dalle macchine operatrici, utilizzate per la movimentazione terra e la sistemazione delle aree, per la realizzazione degli scavi per la realizzazione delle nuove opere e l'adeguamento dei sottoservizi esistenti, per il montaggio dei vari componenti di impianto e dai mezzi di trasporto coinvolti. Sono state caratterizzate le sorgenti sonore costituite dalle macchine operatrici e le lavorazioni di cantiere impattanti dal punto di vista acustico.

Le stime effettuate hanno mostrato che durante la fase di cantiere è possibile che i limiti di emissione non siano rispettati presso il ricettore R2 ed i limiti differenziali non siano rispettati presso i ricettori R1, R5 e R10 nel periodo diurno. Dati i possibili superamenti, prima dell'avvio delle attività di cantiere da allestire per la realizzazione degli interventi in progetto, il proponente provvederà a richiedere, nei tempi e nei modi previsti dal Comune di Ostiglia (MN), la deroga per le attività rumorose temporanee. Durante la fase di cantiere dell'impianto, il proponente indica che saranno intraprese scelte progettuali ed effettuati opportuni interventi di mitigazione del rumore di cantiere finalizzati alla minimizzazione degli impatti come:

- selezione delle macchine ed attrezzature omologate in conformità delle direttive della C.E.;
 - impiego di macchine movimento terra gommate piuttosto che cingolate;
 - manutenzione dei mezzi e delle attrezzature;
 - eliminazione degli attriti tramite operazioni di lubrificazione;
 - sostituzione dei pezzi usurati e che lasciano giochi;
 - localizzazione degli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dal confine dell'area dell'impianto di produzione;
 - imposizione di direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi (evitare di far cadere da altezze eccessive i materiali o di trascinarli quando possono essere sollevati ecc.);
 - divieto di uso scorretto di avvisatori acustici, sostituendoli quando possibile con avvisatori luminosi.
- Oltre agli accorgimenti sopra elencati possono essere effettuati anche i cosiddetti interventi "passivi" che consistono sostanzialmente nell'interporre tra sorgente ed ambiente esterno opportune schermature in grado di produrre, verso l'esterno dell'area oggetto di intervento, una riduzione della pressione sonora. In termini realizzativi possono essere attuati principalmente realizzando al perimetro delle aree di cantiere, barriere provvisorie ottenute con materiali di stoccaggio, attrezzature inutilizzate, ecc.

Per l'esercizio sono state considerate le sorgenti sonore costituite dalle componenti impiantistiche relative alle modifiche progettuali proposte, anche attraverso gli spettri sonori di emissione e le attenuazioni apportate dalle pareti di contenimento degli edifici dei diversi impianti. I risultati ottenuti depongono a favore del rispetto dei valori limite di emissione e di immissione, assoluta e differenziale.

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:

Con la Relazione codice 037OS00001 "Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti Relazione interferenze elettromagnetiche" il Proponente ha individuato le possibili sorgenti di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.:

La connessione della Nuova Unità 5 alla rete elettrica nazionale, in alta tensione a 380 kV per l'immissione in rete della potenza prodotta sarà realizzata nella esistente sottostazione TERNA, riutilizzando gli spazi dello stallo del dismesso gruppo OS4.

I nuovi generatori saranno installati all'interno dell'edificio macchine e saranno connessi con condotto sbarri ai trasformatori elevatori (step-up) e tramite cavi in alta tensione con posa interrata alla sottostazione AT.

I servizi ausiliari di centrale saranno alimentati dai trasformatori ausiliari derivati con connessione rigida dai condotti sbarre in uscita dai generatori.

L'intensità del campo magnetico prodotto dal cavidotto previsto è stata calcolata con formule approssimate secondo i modelli bidimensionali indicati dal DPCM 8/7/2003 e dal DM 29/5/2008, ricorrendo alla Norma CEI 106-11 che costituisce una guida per la determinazione della fascia di rispetto per gli elettrodotti.

Nella relazione sono riportati i risultati del calcolo delle Distanze di Prima Approssimazione relative:

- al campo magnetico prodotto dai cavi di alta tensione interni alla centrale
- al campo magnetico prodotto dai trasformatori AT/MT,

- al campo magnetico prodotto dai trasformatori di unità,
- al campo magnetico prodotto dai trasformatori ausiliari MT/BT,
- al campo magnetico prodotto dai condotti sbarra di media tensione,
- al campo magnetico prodotto dai cavi di media tensione a 6 kV,
- al campo magnetico prodotto dai condotti sbarre in bassa tensione.

Per quanto attiene ai campi elettrici tutti i componenti dell'impianto presentano al loro interno schermature o parti metalliche collegate all'impianto di terra, per cui gli stessi campi elettrici risultanti all'esterno sono del tutto trascurabili o nulli.

Secondo quanto indicato dal Proponente tutti gli schermi o le masse metalliche saranno collegati a terra, imponendo il potenziale di terra, ovvero zero, agli stessi, col risultato di schermare completamente i campi elettrici, che comunque saranno sicuramente contenuti rispetto ai valori limite normativi nell'ambito della Distanze di Prima Approssimazione.

Dall'analisi dei risultati si può concludere che i valori di induzione calcolati sono compatibili con i vincoli previsti dalla normativa vigente. Infatti, le aree di prima approssimazione individuate non includono in nessun punto luoghi con permanenza abituale di persone superiore a 4 ore, ed essendo contenute all'interno o nei dintorni dell'area di insediamento della nuova centrale non coinvolgono né civili abitazioni, né locali pubblici con permanenza di persone, né luoghi di divertimento o svago.

Paesaggio:

Valutate le misure di mitigazione e compensazione proposte, non si ritengono critici gli aspetti di natura paesaggistica.

Traffico e viabilità:

Il piano di lavoro è adeguato alle necessità di traffico e viabilità per la fase di cantiere e, in fase di esercizio, consentirà di spostare dalle vicinanze del centro abitato le attività maggiormente impattanti per la popolazione.

ACCERTATO E VALUTATO, in base alle risultanze dell'istruttoria:

- Riguardo la descrizione del progetto e in particolare:

l'ubicazione del progetto nel contesto di pianificazione e programmazione:

- il sito della nuova centrale è ubicato in altra area industriale rispetto a quella sede dell'esistente impianto termoelettrico autorizzato e in esercizio, mentre è prevista la realizzazione di una nuova connessione alla rete gas di SNAM che avverrà tramite gasdotto interrato della lunghezza di circa 450 m e la connessione alla nuova stazione elettrica tramite cavo interrato in alta tensione (AT) da 380 kV di lunghezza circa 1 Km, che si svilupperà in parte su sede stradale e in parte su terreni agricoli fino all'entrata all'interno della SE Terna esistente di Ostiglia;

- il progetto prevede la realizzazione di impianti e manufatti che non risultano comportare modifica alla destinazione d'uso dell'area stessa. Relativamente al Piano, gli interventi non prevedono alcuna variazione della destinazione d'uso attuale dell'area e si pongono in continuità con quanto attualmente esistente.

le caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto, compresi, ove pertinenti, i lavori di demolizione necessari, nonché delle esigenze di utilizzo del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento, le principali caratteristiche della fase di funzionamento del progetto e, in particolare dell'eventuale processo produttivo, con l'indicazione, a titolo esemplificativo e non esaustivo, del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e delle quantità dei materiali e delle risorse naturali impiegate (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità):

- il consumo medio orario di gas naturale necessario per il funzionamento della nuova sezione OS5 è di 155.716 Sm³/h;
- per quanto riguarda l'acqua, il consumo annuo complessivo di acqua del fiume Po della Centrale nella configurazione di progetto OS5 alla capacità produttiva è pari a 529.654.128 m³/anno, inferiore a quello della centrale nella configurazione attuale autorizzata pari a 725.328.000 m³/anno con il funzionamento della Sezione 1, che sarà messa in riserva fredda.
- Il consumo di suolo verrà ridotto grazie a interventi di deimpermeabilizzazione e di riqualificazione delle aree inutilizzate che consentiranno di recuperare più di 1 ettaro di superficie.
- Gli interventi di mitigazione ecologica e paesaggistica durante la fase di cantiere sono adeguati.

la valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti:

I materiali provenienti dalle demolizioni, che verranno inviati a recupero/smaltimento come rifiuti, ammontano a:

- calcestruzzo: circa 2.700 m³
- prodotti bituminosi: 16.000 m³
- diaframma plastico: 1.200 m³

la tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili:

Il Proponente ha effettuato la verifica dell'allineamento degli interventi in progetto rispetto a quanto riportato nelle Conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione (“Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017 che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione [notificata con il numero C(2017) 5225] ”).

A tal proposito, il proponente riferisce che per ottenere i livelli emissivi richiesti è prevista l'installazione di un sistema SCR (Selective Catalytic Reduction) per la riduzione degli ossidi di azoto (NOx). Il sistema è costituito da un catalizzatore che sarà installato in posizione intermedia tra i banchi scambianti di caldaia.

- Riguardo la descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto compresa l'alternativa zero:

Poiché il progetto proposto riguarda la costruzione di una nuova unità a ciclo combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti della Centrale Termoelettrica di Ostiglia, non sono state presentate alternative di tipo localizzativo riguardanti siti diversi da quelli nella disponibilità EP produzione ricompresi nella Centrale esistente e quindi già adibiti ad un utilizzo di tipo industriale.

A tal proposito il proponente evidenzia come: *“l’installazione del nuovo gruppo OS5 presso il sito PN2 di BSG, attualmente occupato dai serbatoi olio combustibile oggi non più utilizzati, consente di utilizzare un sito già industrializzato (“brownfield”) in quanto parte dell’esistente Centrale termoelettrica di Ostiglia e di sfruttare le infrastrutture già presenti a servizio della stessa quali le opere di approvvigionamento e scarico idrico nel Fiume Po, l’impianto trattamento acque reflue, lo stallo delle stazione elettrica Terna precedentemente a servizio della sezione 4, la pista tubi, la vicinanza del gasdotto SNAM.....Inoltre da un punto di vista ambientale il progetto è stato sviluppato seguendo come principio guida quello di ridurre gli impatti sull’atmosfera relativamente all’NOx (precursore del Particolato secondario) e sull’ambiente idrico della Centrale nella configurazione di progetto rispetto alla situazione Attuale Autorizzata”.*

Infine per quanto riguarda l’alternativa zero, il proponente afferma che: *“La non realizzazione del progetto si tradurrebbe nella perdita di una concreta occasione di modificare la Centrale Termoelettrica di Ostiglia in un impianto di ultima generazione, ai massimi livelli oggi perseguibili in termini di efficienza energetica e ricadute ambientali dato che consentirebbe di realizzare una nuova unità con un rendimento elettrico netto assai elevato (60,42%) e di ridurre le emissioni massiche annue complessive di NOx della Centrale di circa 584.92 t/anno rispetto a quelle generate nella configurazione attuale autorizzata”.*

- Riguardo la descrizione generale dello stato attuale dell’ambiente e della sua probabile evoluzione in caso di mancata attuazione del progetto, la descrizione dello stato attuale dei fattori e dei probabili impatti ambientali derivanti dalla costruzione ed esercizio del progetto, inclusi i lavori di demolizione, anche in relazione al consumo di risorse naturali:

Riguardo la fase di cantiere:

Per la componente atmosfera: particolare attenzione dovrà essere dedicata alle emissioni, in particolare a quelle pulverulente, che si potranno produrre durante le attività di cantiere per escludere impatti anche temporanei alla qualità dell’aria nelle zone interessate da dette attività.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, il sito di OS 5 e la limitrofa area di cantiere ricadono in area ad alta vulnerabilità della falda con tetto a ridotta soggiacenza, posto a c.a. 12 m s.l.m., per cui sono prevedibili interferenze in fase di cantiere sia in relazione alle attività di scavo, sia alla possibilità in generale di contaminazione per sversamenti accidentali. Detta criticità è ancor maggiore, considerato lo stato di qualità *ante operam* non buono delle acque sotterranee.

Gestione delle terre e rocce da scavo: Il Piano Preliminare di Utilizzo presentato indica che le terre scavate per la realizzazione delle opere in progetto ammontano complessivamente a circa 97.500 m³, di cui il progetto prevede il riutilizzo in sito dal momento che i materiali scavati in ciascun sito, se conformi qualitativamente ai sensi della normativa vigente, superano in volume i fabbisogni per il riutilizzo nel sito medesimo. I volumi prodotti soddisfano le necessità per gli interventi per la riprofilatura/sistemazione degli scavi delle opere lineari (gasdotto, elettrodotto e tubazioni di interconnessione pista tubi) e per estendere e rialzare l’argine posizionato sul lato Est dell’area della OS5 fino a circa 12 m di altezza, per livellare il sito alla quota di progetto, per rinterri e per sistemazione delle aree a verde. Sia nel sito di OS5, in corrispondenza degli argini esistenti, sia lungo le opere lineari, il Piano prevede correttamente i punti d’indagine necessari e il numero di campionamenti, coerentemente con le indicazioni dell’Allegato 2 del DPR 120/2017. Per quanto concerne il set analitico minimale previsto, considerati gli usi pregressi del sito dove sono tuttora ubicati i serbatoi dismessi da demolire, preso atto dell’inserimento a marzo 2021 dei parametri Vanadio e Idrocarburi leggeri (C<12), si ritiene comunque necessario verificare se detto set minimale debba essere ulteriormente integrato, secondo le indicazioni che saranno fornite da ARPA Lombardia

e, considerata la ridotta soggiacenza della falda che rende probabile l'intercettazione della stessa, che siano prelevati campioni della falda. Infine, nel caso di prevedibile rinvenimento di terreni di riporto, riscontrati nei sondaggi eseguiti, gli stessi dovranno essere caratterizzati con le modalità di legge eseguendo anche i test di cessione, comprendendo la quantificazione dei materiali di origine antropica.

Per la componente Salute i principali impatti ambientali nella fase di cantiere sono da ricondursi a:

- emissioni sonore generate dalle macchine operatrici utilizzate per la costruzione della Nuova Unità 5 e dai mezzi di trasporto coinvolti (gli altri interventi previsti dal progetto generano emissioni sonore di entità e durata tali da risultare trascurabili ai fini dell'impatto sulla componente);
- emissioni di polveri durante la costruzione del nuovo ciclo combinato OS5 derivanti principalmente:
- dall'attività di demolizione/dismissione di manufatti esistenti compresa la rimozione degli argini esistenti in terra e la ricollocazione di parte delle terre da essi provenienti per estendere e rialzare l'argine posizionato sul lato Est dell'area della Nuova Unità 5 fino a circa 12 m di altezza;
- dai movimenti terra per il livellamento alla quota zero del sito di Borgo San Giovanni, per la realizzazione delle fondazioni dei nuovi impianti e dei sotto-servizi e per la sistemazione finale delle opere a verde;
- dal traffico dei mezzi pesanti nelle aree di cantiere.

Gli altri interventi previsti dal progetto generano emissioni di entità e durata tali da risultare trascurabili ai fini dell'impatto sulla componente.

Relativamente alle emissioni di polveri in fase di cantiere, sia per come riportato nel § 4.3.1.1 del SIA cui si rimanda per dettagli, verranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici e norme di buona pratica atti a minimizzare fenomeni di emissioni di polveri.

Riguardo la fase di esercizio:

Popolazione, salute umana:

Gli impatti ambientali generati dall'esercizio della Centrale nella configurazione di progetto che possono determinare anche potenziali effetti sulla salute pubblica sono essenzialmente riconducibili alle sole emissioni atmosferiche.

Gli aspetti inerenti rumore, vibrazioni e radiazioni non ionizzanti, trattati rispettivamente nei §4.3.6 e §4.3.7 dello SIA, cui si rimanda per dettagli, risultano infatti non determinare rischi significativi per la salute della popolazione.

Il rischio di inquinamento di suolo e acque sotterranee da parte di sostanze pericolose connesso all'esercizio della Centrale nell'assetto futuro, risulta non plausibile.

Relativamente alle acque reflue, quelle prodotte in OS5 saranno della stessa tipologia di quelle prodotte dalla Centrale esistente e, quindi, verrà mantenuta la stessa filosofia di gestione.

Relativamente alle emissioni in atmosfera le emissioni che potrebbero avere un impatto potenziale sull'ambiente sono quelle relative al biossido di azoto (NO₂, assunto conservativamente uguale agli ossidi di azoto NO_x), al monossido di carbonio (CO) e all'ammoniaca (NH₃, dovuta al sistema SCR utilizzato per l'abbattimento degli NO_x nei fumi emessi dai camini di OS5 e delle sezioni 1, 2 e 3). Oltre agli inquinanti primari emessi direttamente dal camino degli impianti di combustione della Centrale si aggiunge il particolato secondario (assimilato rispettivamente a PM10 e PM2,5) che si genera a partire dalle emissioni di NO_x della Centrale.

Biodiversità, suolo territorio, paesaggio:

Gli impatti attesi sulla componente biodiversità e, in particolare, sui siti di Rete Natura 2000 prossimi all'area di progetto e in particolare la “ZPS IT20B0501 Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia”, sia per la fase di cantiere che la fase di esercizio del progetto non determineranno un'interferenza significativa di tipo diretto, quale distruzione o frammentazione degli habitat di interesse, e si ritiene di poter escludere danni alla vegetazione e agli ecosistemi naturali da ricadute inquinanti. È d'altra parte necessario ed è stato opportuno aver previsto interventi adeguati di compensazione e di rigenerazione territoriale, che includano il ripristino dei suoli nelle aree dismesse, la loro restituzione alle produzioni agricole o riqualificazione naturalistica e quella paesaggistica, in modo coordinato con il PRIA già avviato.

Sottosuolo:

Con gli approfondimenti eseguiti in sede di documentazione integrativa, il Proponente afferma che le verifiche di suscettibilità alla liquefazione evidenziano che gli strati della successione stratigrafica ricostruita attraverso i tre sondaggi eseguiti sono poco suscettibili alla liquefazione, tranne che per strati isolati caratterizzati da un basso livello di addensamento e comunque contenuti entro i primi 15÷20 m di profondità. A partire dai 20 metri di profondità, si riscontra infatti un miglioramento delle condizioni geotecniche, con un conseguente incremento del fattore di sicurezza alla liquefazione. L'esame delle indagini eseguite indica quindi come fattibile la soluzione di fondazioni profonde su pali prevista nel progetto presentato con lo studio di impatto ambientale. La necessità di prevedere fondazioni su pali più estesi in profondità rispetto agli orizzonti stratigrafici soggetti a liquefazione per sollecitazioni sismiche sarà verificata nella successiva fase esecutiva,

Ad ogni modo, il ridotto valore di accelerazione su suolo rigido di $A_{gMax} 0,088493$, preso pur atto che la natura dei terreni superficiali scadenti geotecnicamente renderebbe localmente possibili fenomeni di amplificazione locale e cedimenti, sembra escludere possibili criticità in termini di fenomeni di liquefazione, come confermato dalle medio-basse intensità risentite ad Ostiglia rispetto agli eventi riportati nel SIA, tratti dai cataloghi di sismicità storica.

Peraltro, le aree di intervento risultano distanti non meno di 5 km dalle due faglie capaci presenti nel database Ithaca situate ad Ovest e a Sud delle medesime, come pure la sorgente sismogenetica più vicina alle stesse, posta a Sud, con direzione circa O-E, la ITCS050 “Poggio Rusco-Migliarino” cui è associata magnitudo massima Mw 5,5.

Acqua:

Nel SIA si riporta che la profondità della falda freatica varia da un valore massimo pari a -2,50 m dal p.c. nel pozzo ubicato in località Borgo San Giovanni ad un minimo di -0,70 m dal p.c. Le indagini integrative eseguite nel sito di realizzazione di OS5 hanno rinvenuto la falda a profondità fra -1,3 m dal p.c. e -2,3 m dal p.c., dunque confermando una ridotta soggiacenza e la probabile interferenza con le attività di scavo.

Aria, fattori climatici:

Il progetto prevede un incremento delle emissioni massiche annue di tutti gli inquinanti prodotti rispetto all'impianto esistente autorizzato. Pertanto perché gli impatti sul comparto atmosfera possano considerarsi compatibili sarà necessario compensare le sorgenti emissive e/o limitare le ore di esercizio degli impianti affinché l'emissione massica annua, per tutti gli inquinanti, si mantenga nei limiti di quanto autorizzato per la Centrale esistente. Detta invarianza emissiva si rende ancor più necessaria considerato che:

- il Comune di Ostiglia è nell’elenco dei comuni interessati dalle procedure di infrazione comunitaria N.2014/2147 per la quale la Repubblica Italiana è stata condannata per ‘Superamento sistematico e continuato dei valori limite applicabili alle PM10 in determinate zone e agglomerati italiani’ da parte della Corte di Giustizia Europea (sentenza pronunciata il 10 novembre 2020);
- I dati di monitoraggio della qualità dell’aria nel periodo considerato 2017-2019, nell’area interessata dal progetto, presentano superamenti dei limiti di legge sia per inquinanti primari (PM2.5 e PM10) che secondari (ozono e polveri).

Al fine di controllare potenziali impatti rinvenienti dalle emissioni di ammoniaca in atmosfera, in un’area già critica per la produzione di particolato secondario, occorre monitorare continuativamente le concentrazioni di detto inquinante in atmosfera.

Beni materiali, patrimonio culturale:

per il sito della centrale, trattandosi di area industriale, non sussistono problematiche.

- Riguardo la descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto dovuti a:

Rumore e vibrazioni:

La relazione “Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti EP Produzione S.p.A. - Studio di Impatto Ambientale Allegato B: Valutazione previsionale di impatto acustico” codice 037OS00072 – All.B VIAC evidenzia per la fase di esercizio attraverso il ricorso ad un modello di calcolo previsionale il sostanziale rispetto dei valori limite, sia di emissione, che di immissione assoluta e differenziale, mentre per la fase di cantiere sono stati valutati possibili superamenti dei valori limite di emissione presso il ricettore R2 e dei limiti differenziali presso i ricettori R1, R5 e R10 nel periodo diurno, unico di funzionamento del cantiere. Dati i possibili superamenti, prima dell’avvio delle attività di cantiere da allestire per la realizzazione degli interventi in progetto, il proponente dovrà impiegare macchine operatrici conformi alla direttiva 2002/49/CE e dovrà provvedere a richiedere, nei tempi e nei modi previsti dal Comune di Ostiglia (MN), la deroga per le attività rumorose temporanee.

Stante quanto sopra riportato non si ritiene necessario porre condizioni ambientali, con la sola raccomandazione di fornire l’esito delle misurazioni relative ai monitoraggi acustici previsti dal Piano di Monitoraggio Ambientale, in corso d’opera e in fase di esercizio, alla ARPA competente.

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:

La Relazione codice 037OS00001 “Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti Relazione interferenze elettromagnetiche” riporta il calcolo delle Distanze di Prima Approssimazione dei campi elettrico, magnetico ed elettromagnetico delle sorgenti previste per il progetto presentato, secondo quanto stabilito dalla normativa, fornendo le relative planimetrie che evidenziano che le stesse distanze sono tutte all’interno del perimetro della Centrale, non accessibile al pubblico. La linea di collegamento alla rete Terna non subirà modificazioni e pertanto non costituisce impatto aggiuntivo rispetto alle valutazioni delle fasce di rispetto relativa alla rete di Terna, essendo queste, in accordo con la normativa, valutate sulla postata massima ammissibile per l’elettrodotto.

Non si ritiene quindi che siano prevedibili potenziali impatti dei campi elettromagnetici per la popolazione e pertanto non si valuta la necessità di prescrizioni.

-Riguardo al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati:

Non sono riportati contributi di cumulo provenienti da altri progetti esistenti.

-Riguardo la descrizione dei metodi di previsione utilizzati per individuare e valutare gli impatti ambientali significativi del progetto:

Non ci sono specifiche indicazioni nel SIA sui metodi utilizzati.

-Riguardo la descrizione delle misure di mitigazione e/o compensazione previste e delle eventuali disposizioni di monitoraggio:

Tenuto conto della documentazione integrativa predisposta e in particolare degli allegati alle risposte relative alla richiesta di integrazioni, sarà opportuno prevedere, per quanto fattibile, la possibilità di modificare la programmazione degli interventi previsti dal PRIA in funzione della evoluzione del procedimento di realizzazione delle opere di progetto.

Per le acque superficiali e sotterranee, con la documentazione integrativa è stato previsto il monitoraggio di qualità della risorsa, in riferimento sia all'ante operam, al corso d'opera e al post operam, con stazioni di campionamento monte / valle lungo il fiume e attraverso 8 piezometri ubicati al perimetro dell'area dei serbatoi dismessi ove saranno collocati gli impianti di OS5.

-Riguardo la descrizione dei previsti impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità:

Non risulta che le opere di progetto siano esposte a significativi rischi naturali in relazione alla bassa probabilità di accadimento dei relativi eventi e alle intensità attese.

- Riguardo le fonti utilizzate per le descrizioni e le valutazioni incluse nello Studio di Impatto Ambientale e le difficoltà incontrate dal Proponente nella raccolta dei dati richiesti:

Relativamente ai dati sanitari in merito alla richiesta agli Enti locali dei dati aggregata utili al calcolo degli indicatori o degli indicatori stessi si fa presente che la scrivente, come riportato nella VIS già consegnata, ha inoltrato le seguenti richieste a cui, al momento della scrittura del presente documento, non è seguito alcun riscontro da parte degli stessi Enti:

- in data 06/05/2020 è stata inoltrata richiesta formale per PEC (integrata da ulteriore PEC del 07/05/2020) a Regione Lombardia - Direzione Generale Welfare - Unità Organizzativa Osservatorio Epidemiologico Regionale per i comuni lombardi ricadenti nell'area di studio;
- in data 06/05/2020 è stata inoltrata dal consulente del proponente (TAUW Italia Srl) richiesta formale per PEC (integrata da ulteriore PEC del 07/05/2020) a Regione Veneto – Servizio epidemiologico regionale e registri per i comuni veneti ricadenti nell'area di studio.

- per tutte le altre tematiche, risultano sostanzialmente dichiarate le fonti dei dati indicati.

ACCERTATO E VALUTATO

per tutte le ragioni in premessa evidenziate, tenute in conto le osservazioni del pubblico pervenute e sulla base delle risultanze dell'istruttoria, che qui di seguito si sintetizzano:

- a) Lo Studio di Impatto Ambientale e il progetto, corredati dalle integrazioni fornite dal Proponente, sono pienamente esaustivi e adeguati alla valutazione della compatibilità ambientale del progetto.

- b) Considerate le criticità relative alla qualità dell'aria dei territori interessati perché il progetto proposto risulti compatibile, occorre compensare le sorgenti emissive e/o limitare le ore di esercizio degli impianti affinché l'emissione massica annua, per tutti gli inquinanti, si mantenga nei limiti di quanto autorizzato per la Centrale esistente.
- c) Al fine di controllare potenziali impatti rinvenienti dalle emissioni di ammoniaca in atmosfera occorre monitorare continuamente le concentrazioni di detto inquinante in atmosfera.
- d) Le proposte di ripristino agricolo, di riqualificazione ecologico - naturalistica, di rigenerazione territoriale e di valorizzazione paesaggistica sono più che condivisibili e adeguate, necessitando solo di messa a punto delle scadenze temporali in coordinamento con il PRIA e con la dichiarazione d'intenti.
- e) Il progetto considerate le possibili riduzioni dell'impatto, determinate dalle prescrizioni indicate, sulla componente atmosfera e quindi sulla salute è compatibile. Essendo presenti criticità ambientali nell'area oggetto dello studio è opportuno mettere in atto un monitoraggio ambientale, non solo degli inquinanti normati ma anche un monitoraggio sanitario da condurre in collaborazioni con Enti Territoriali.
- f) Gli interventi di riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo sono ambientalmente condivisibili, pur avendo nel caso del terrapieno in realizzazione nel sito OS5 solo una funzione dichiaratamente paesaggistica, in quanto consentono di limitare il volume delle terre scavate che eccedono le possibilità di riutilizzo, per le quali è inevitabile il conferimento a discarica.
- g) Eventuali criticità in termini di comportamento geomeccanico dei terreni di fondazione delle opere che, alla luce degli approfondimenti che saranno eseguiti con la progettazione esecutiva, dovessero essere rilevate, potranno essere risolte con l'adozione di opere di palificazione a profondità maggiori di quelle attualmente previste.
- h) Considerato che il sito di OS5 ricade in area ad alta vulnerabilità della falda con tetto a ridotta soggiacenza e che sono prevedibili interferenze in fase di cantiere, è stato previsto il monitoraggio ante operam, in corso d'opera e post operam della qualità della falda, già critica allo stato attuale, mediante 8 piezometri.

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

Parere positivo sulla compatibilità ambientale del progetto "Installazione di una nuova unità a ciclo combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti della Centrale di Ostiglia (MN)" presentato da EP Produzione S.p.A., a condizione che la società proponente ottemperi alle condizioni ambientali impartite dalla Regione Lombardia con Deliberazione N° XI / 4918 Seduta del 21/06/2021, nonché alle seguenti condizioni ambientali:

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	Post operam
Fase	Esercizio
Ambito di applicazione	Atmosfera
Oggetto della prescrizione	Con riferimento alle emissioni in atmosfera, si dovrà garantire, tramite rendicontazione in ogni anno solare, che l'emissione massica totale annua di tutti gli inquinanti prodotti per tutti i camini non sia superiore a quella

	autorizzata nell'attuale configurazione, prevedendo una riduzione delle ore di attività del nuovo impianto e/o di quelli esistenti, se necessaria.
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Entro il 1 febbraio di ogni anno
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	-

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	Post operam
Fase	Esercizio
Ambito di applicazione	Atmosfera
Oggetto della prescrizione	Il proponente dovrà redigere una relazione annuale, da presentare in ogni anno solare, che riporti la quantità di emissioni di CO₂ prodotte dalla centrale al fine di: a) evidenziare la loro graduale riduzione necessaria per traguardare gli obiettivi comunitari; b) comunicare a tutti i portatori d'interesse l'impegno del proponente alla progressiva riduzione del consumo di combustibili fossili e conseguentemente del loro impatto locale e globale.
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Entro il 1 febbraio di ogni anno
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	-

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	Post – operam
Fase	Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Emissioni /Qualità dell'aria
Oggetto della prescrizione	Prima dell'entrata del nuovo impianto, il Proponente dovrà implementare le centraline della rete di qualità dell'aria interessate dalle ricadute della Centrale con strumentazione per il monitoraggio in continuo per la determinazione delle concentrazioni in atmosfera di Ammoniaca, affidandola ad ARPA Lombardia e provvedendo ai costi di acquisto, funzionamento, gestione e manutenzione della stessa.
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Fase precedente la messa in esercizio

Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Qualità dell'aria
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà presentare un piano per il monitoraggio delle polveri prodotte durante la fase di cantiere che preveda l'utilizzo di sistemi automatici di conteggio ottico delle particelle in continuo i cui dati possano essere tempestivamente valutati da un responsabile del monitoraggio ambientale, al fine di individuare anomalie nelle attività ed identificare prontamente azioni di mitigazione. Il posizionamento dei sistemi dovrà essere concordato con ARPA Lombardia a cui si dovranno consegnare relazioni periodiche di detta attività di monitoraggio.
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Presentazione della progettazione esecutiva
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia

Condizione ambientale n. 5	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio qualità dell'aria per la protezione vegetazione
Oggetto della prescrizione	Confermando quanto richiesto da Provincia di MN e Consorzio Oltrepò Mantovano, si richiede che il piano di monitoraggio ambientale relativo alla qualità dell'aria, sia implementato con l'individuazione di almeno un punto di monitoraggio dei parametri NOx, NH₃ e Ozono anche all'interno della ZPS "IT20B0501 Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia".
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Prima dell'avvio del cantiere

Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia

Condizione ambientale n. 6	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione/compensazione

<p>Oggetto della prescrizione</p>	<p>Al fine di mitigare e compensare gli impatti indotti, il proponente dovrà progettare e realizzare:</p> <p>a) L’opera di carattere paesaggistico-ambientale già prevista in adiacenza al nuovo modulo OS5, dovrà prevedere il riordino bioecologico e strutturale dei soprassuoli esistenti con contenimento delle specie invasive su scala più ampia possibile, ancor più che la messa a dimora di nuove piante;</p> <p>b) L’implementazione delle previste e adeguate opere di riqualificazione naturalistica e valorizzazione paesaggistica, devono essere integrate da interventi a sostegno e potenziamento della biodiversità e dell’interconnessione tra le aree naturali presenti nel territorio. In particolare entro la “ZPS IT20B0501 Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia”, come richiesto dall’Ente Gestore, si dovranno individuare almeno 10 ettari oggetto di possibile riqualificazione in contesto golenale e limitrofe ad aree naturali e/o aree già riqualificate e con valenza ecologica. La loro rinaturalizzazione consentirà di aumentare la biodiversità di habitat e specie; si richiede che il Proponente predisponga e realizzi un progetto di rimboschimento con specie arbustive e arboree autoctone;</p> <p>c) La corretta “deimpermeabilizzazione”, con demolizione di eventuali infrastrutture non più utilizzate, delle aree 2 e 3 della mappa in allegato 1 entro un anno dal termine delle attività di cantiere legate alla realizzazione del nuovo CCGT deve essere preceduta da progettazione degli usi possibili, ipotizzando la restituzione alla produzione agricola e la realizzazione di nuove aree (stepping stones) utili alla connessione ecologica, d’accordo con il comune e l’ente gestore dei siti Nat2000 vicini; queste vanno altresì collegate con la riqualificazione delle vicine aree in sponda sx del fiume Po, come previsto dalla fase 1 del PRIA.</p> <p>d) Ugualmente, per le aree dei serbatoi S3, S5 e S6, l’apprezzata idea di restituzione anticipata ad usi alternativi deve essere accompagnata da apposita progettazione.</p> <p>e) Per agevolare il mantenimento delle condizioni di naturalità dell’Isola Boschina e il contenimento delle invasive, anche attraverso l’utilizzo di strumentazioni tecniche oltre che mediante attrezzature volto a garantire l’ordinaria manutenzione, dovrà essere realizzata una connessione atta a portare l’energia elettrica al sito tale da permettere l’abbandono dell’utilizzo di generatori, che presentano problematiche emissive e disturbo alla fauna autoctona.</p> <p>Il progetto delle opere di cui sopra, comprensivo di cronoprogramma vincolante, dovrà essere presentato al MiTE, per una sua approvazione, prima dell’inizio dei lavori di costruzione del nuovo impianto, a meno delle eventuali demolizioni/dismissioni/smantellamenti che potranno avvenire anche antecedentemente.</p>
<p>Termine per l’avvio della Verifica d’Ottemperanza</p>	<p>Prima dell’avvio del cantiere</p>
<p>Ente vigilante</p>	<p>MITE</p>
<p>Enti coinvolti</p>	<p>ARPA Lombardia, Regione Lombardia</p>

Condizione ambientale n. 7	
Macrofase	Esercizio
Fase	Post operam
Ambito di applicazione	Salute pubblica
Oggetto della prescrizione	Valutazione Ecotossicologia: si rimanda a quanto prescritto dall'ISS sia relativamente ai saggi <i>ante-operam</i> che in fase di <i>monitoring</i>, che il proponente si è impegnato di effettuare.
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Dopo 1 anno dall'entrata in esercizio della CTE e da ripetere ogni anno
Ente vigilante	ISS
Enti coinvolti	

Condizione ambientale n. 8	
Macrofase	Esercizio
Fase	Post operam
Ambito di applicazione	Salute pubblica
Oggetto della prescrizione	Effettuare uno studio epidemiologico a coorte storica secondo la metodologia descritta nel lavoro di Leogrande S. et al (<i>Industrial air pollution and mortality in the Taranto area, Southern Italy: A difference-in-differences approach</i>. <i>Environmental Int.</i> 132, November 2019 PMID31398654). La coorte sarà ricostruita nel tempo attraverso l'anagrafe comunale dei comuni su cui si esercita l'impatto della Centrale. Per ciascun individuo sarà ricostruita l'esposizione a partire dal 2000 attraverso i dati annuali sulle emissioni e la modellistica diffusionale che consideri anche la variabile meteo. Al fine dello studio per ciascun individuo saranno valutati lo stato in vita, la mortalità per causa e i ricoveri ospedalieri per causa. Sarà valutato con modelli di <i>Cox hazard ratio</i> per le patologie d'interesse regolato per età e stato socioeconomico per variazione unitaria delle variabili di esposizione. Sarà anche valutato il <i>trend</i> temporale col metodo della "<i>difference-in-differences</i>" (DID). Il lavoro sarà effettuato con la collaborazione della ASL territoriale.

Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Dopo due anni dall'entrata in esercizio della CTE e da ripetere dopo 5 anni
Ente vigilante	ISS, MiTE
Enti coinvolti	

Condizione ambientale n. 9	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Fase della progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	<i>Terre e rocce da scavo</i>
Oggetto della prescrizione	La gestione delle terre rocce da scavo dovrà avvenire conformemente alle previsioni del Piano Preliminare di utilizzo. Nell'area di realizzazione del nuovo impianto OS5, considerati gli usi pregressi del sito dove sono ubicati i serbatoi dismessi, il Proponente dovrà verificare la necessità di integrare ulteriormente il set analitico minimale previsto, già integrato con Vanadio e Idrocarburi leggeri, secondo le indicazioni che saranno fornite da ARPA Lombardia; inoltre, in ciascun sito di intervento, nel caso probabile di intercettazione della falda, dovranno essere prelevati campioni della falda e, considerato il prevedibile rinvenimento di terreni di riporto, che dovranno essere caratterizzati con le modalità specifiche, compresa la quantificazione dei materiali di origine antropica, eseguiti i test di cessione.
Termine per l'avvio della Verifica d'Ottemperanza	Al termine della progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio del cantiere (presentazione progetto ex art. 24 c.4., DPR120/2017)
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Lombardia

Il Presidente della Commissione
Cons. Massimiliano Atelli

