m amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0185141.15-11-2023

Regione Lombardia

Regione Lombardia - Giunta
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA
VALUTAZIONI AMBIENTALI E BONIFICHE
VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE (VIA)

Piazza Città di Lombardia n.1
20124 Milano
Tel 02 6765.1

ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
- Direzione Generale valutazioni ambientali -
Divisione V procedure di valutazione VIA e VAS
Email: va@PEC.mite.gov.it

e, p.c.

Provincia di Mantova
Email: provinciadimantova@legalmail.it

Comune di Ostiglia
Email: comune.ostiglia@pec.regione.lombardia.it

Ente Parco del Mincio
Email: parco.mincio@pec.regione.lombardia.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS
Email: ctva@pec.minambiente.it

Oggetto: [ID_VIP: 10159] Istanza per l'avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 relativa al "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della Centrale di Ostiglia (MN)" - Trasmissione parere regionale

Proponente: EP Centrale Ostiglia S.p.A.

Con riferimento alla procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA di competenza statale in oggetto, si trasmette in allegato il parere regionale espresso con d.d.s. n. 17853 de 14 novembre 2023.

Distinti Saluti

Il Dirigente
FRANCESCA DAVINO

Decreto_17853_14.11.2023+Relazione_Istruttoria.pdf

Referente per l'istruttoria della pratica: Alessandra Martucci Tel. 02/6765.3079

alessandra_martucci@regione.lombardia.it

RegioneLombardia

DECRETO N. 17853 Del 14/11/2023

Identificativo Atto n. 1242

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E CLIMA

Oggetto

ESPRESSIONE DEL PARERE AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA IN MERITO ALL'ISTANZA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE RELATIVA AL "PROGETTO DI INSTALLAZIONE DI ADVANCED GAS PATH (AGP) SULLE TURBINE A GAS DEI MODULI 2 E 3 DELLA CENTRALE DI OSTIGLIA (MN)". PROPONENTE: EP CENTRALE OSTIGLIA S.P.A. [ISTRUTTORIA REGIONALE VER0032-MA - PROCEDURA M.A.S.E. ID10159]

L'atto si compone di _____ pagine

di cui _____ pagine di allegati

parte integrante

RegioneLombardia

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA)

VISTI:

- la L. 7 agosto 1990, n. 241, "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di accesso ai documenti amministrativi";
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (nel seguito richiamato come "codice dell'ambiente"), con riguardo segnatamente alla parte seconda recante "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (AIA)";
- la l.r. 2 febbraio 2010, n. 5 "Norme in materia di valutazione d'impatto ambientale";
- il regolamento regionale 25 marzo 2020, n. 2 di attuazione della l.r. 5/2010;
- la l.r. 7 luglio 2008, n. 20 "Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale", nonché i provvedimenti organizzativi della XI e della XII legislatura;
- la d.g.r XII/628 del 13 luglio 2023 "IX Provvedimento Organizzativo 2023";

CONSIDERATO che:

- l'art. 7-bis comma 4 del codice dell'ambiente prevede che in sede statale, per le attività istruttorie relative al procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA, l'autorità competente è il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.), che esercita le proprie competenze in collaborazione con il Ministero della Cultura;
- l'art. 19 del codice definisce le modalità di svolgimento della relativa istruttoria;
- il r.r. 2/2020, attuativo della l.r. 5/2010, dispone all'art. 6, comma 2, che l'espressione del parere della Regione, nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA in sede statale, è formalizzata mediante decreto del dirigente della struttura regionale competente in materia di VIA;

PRESO ATTO che:

- la Società EP Produzione Ostiglia S.p.A. (nel seguito il "Proponente") ha presentato in data 01/08/2023 presso il M.A.S.E. l'istanza di verifica di assoggettabilità alla VIA relativa al "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della Centrale di Ostiglia (MN)";
- la tipologia progettuale è quella di cui al punto 2 lett. h) dell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, "*modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possano avere notevoli impatti ambientali significativi e*

negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)", per la quale l'Autorità Competente è il M.A.S.E.;

- il M.A.S.E. ha dichiarato la procedibilità dell'istruttoria il 07/09/2023, avviando la consultazione pubblica con contestuale richiesta dei pareri agli Enti territoriali interessati;
- in data 15/09/2023 con nota prot. T1.2023.0114753 Regione Lombardia ha comunicato al M.A.S.E. il concorrente interesse regionale nell'esame del progetto in argomento, al fine della integrazione, in sede istruttoria, della Commissione tecnica di verifica di impatto ambientale con il componente designato da Regione Lombardia;
- in data 21/09/2023 con nota prot. T1.2023.0121580 Regione Lombardia ha avviato l'istruttoria al fine dell'espressione del proprio parere in merito all'istanza, richiedendo allo stesso tempo pareri e contributi istruttori agli Enti territoriali interessati ed alla Commissione istruttoria regionale per la VIA;
- con nota in atti reg. prot. prot. T1.2023.0151316 del 16/10/2023 la Provincia di Mantova ha trasmesso le proprie osservazioni conclusive;
- con nota in atti reg. prot. prot. T1.2023.0152652 del 17/10/2023 il Parco del Mincio ha trasmesso le proprie osservazioni conclusive;

RILEVATO che gli interventi in valutazione consistono nella sostituzione delle "parti calde" (pale, ugelli e tenute) delle turbine a gas delle sezioni 2 e 3 della Centrale, al fine di migliorare l'efficienza energetica delle due Sezioni e, di conseguenza, della Centrale nel suo complesso;

VISTA la "Relazione Istruttoria", approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la VIA nella seduta sincrona n. 22 dell'8 novembre 2023, nelle cui conclusioni viene proposto all'Autorità competente VIA di esprimere parere di non assoggettabilità alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale per il progetto in argomento;

RITENUTO di condividere i contenuti e le conclusioni della suddetta Relazione Istruttoria che viene allegata come parte integrante e sostanziale al presente provvedimento ed è qui richiamata ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della legge 241/1990 quale motivazione del presente atto;

RITENUTO, pertanto di poter concludere che:

- è possibile esprimere al M.A.S.E. il parere che il "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della centrale di Ostiglia (MN)" possa essere escluso dalla procedura di valutazione d'impatto ambientale, evidenziando, altresì, l'assenza di possibilità di arrecare un'incidenza negativa rispetto ai siti della Rete Natura 2000 lombardi;

- il parere di non assoggettabilità alla VIA è condizionato al fatto che il Proponente metta in atto tutti gli accorgimenti, le precauzioni e le mitigazioni ambientali proposti, nonché svolga tutti gli approfondimenti indicati nello Studio Preliminare Ambientale;

DATO ATTO che il presente provvedimento:
- è coerente con gli obiettivi del P.R.S.S. della XII Legislatura, approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 42/2023 ed in particolare con l'obiettivo strategico 5.1.5 "Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni";
- non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli art. 26 e 27 del D.Lgs. 33/2013;

ATTESTATA la regolarità tecnica del presente atto e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art.4 comma 1, della l.r. 17 del 04/06/2014;

DECRETA

1. di esprimere al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica il parere che il "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della centrale di Ostiglia (MN)", proposto da EP Centrale Ostiglia S.p.A., possa essere escluso dalla procedura di valutazione d'impatto ambientale per i motivi esposti nella relazione istruttoria, allegata quale parte integrante e sostanziale del presente atto, evidenziando, altresì, l'assenza di possibilità di arrecare un'incidenza negativa rispetto ai siti della Rete Natura 2000 lombardi;
2. di disporre che il presente atto sia trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ed agli Enti territoriali interessati;
3. di provvedere alla pubblicazione del testo integrale del decreto e della relazione istruttoria, parte integrante e sostanziale del presente atto, sul sito web S.I.L.V.I.A. www.silvia.servizirl.it/silviaweb/;
4. di attestare che il presente atto non è soggetto alla pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del D.Lgs. 33/2013.

IL DIRIGENTE

FRANCESCA DAVINO

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale Ambiente e Clima
U.O. VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

Procedura di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. di competenza statale
VER0032-MA – ID10159

Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della Centrale di Ostiglia (MN)

Proponente: EP Centrale Ostiglia S.p.A.

Relazione istruttoria
approvata dalla Commissione regionale per la V.I.A. nella seduta plenaria n. 22 del 08.11.2023
[art. 7 del r.r. 2/2020]

Sommario

1. PREMESSA E ITER PROCEDIMENTALE 3

2. LOCALIZZAZIONE, QUADRO PROGETTUALE E QUADRO PROGRAMMATICO 3

2.1. LOCALIZZAZIONE 3
2.2. QUADRO PROGETTUALE 3
2.3. QUADRO PROGRAMMATICO 7

3. QUADRO AMBIENTALE E CONSIDERAZIONI 7

3.1. ATMOSFERA 8
3.2. RUMORE 9
3.3. SALUTE UMANA 9
3.4. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE 9
3.5. CONSUMO DI SUOLO 9
3.6. BIODIVERSITÀ 9

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE 10

1. Premessa e iter procedimentale

La società EP Centrale Ostiglia S.p.A., con sede legale in Via Vittorio Veneto, 74 – 00187 Roma, (nel seguito il "Proponente"), ha presentato istanza di Verifica ad assoggettabilità a VIA in data 01.08.2023 presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) trasmettendo lo Studio Preliminare Ambientale e la documentazione a corredo, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, relativamente al "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della Centrale di Ostiglia (MN)".

Le opere in esame prevedono interventi ricadenti nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto h denominata "modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possano avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)", per i quali l'Autorità Competente è il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

Di seguito si riportano i principali passaggi procedurali:

- l'istanza di Verifica di assoggettabilità a VIA è stata depositata dal Proponente in data 01.08.2023 presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), che ne ha dato comunicazione alla Regione e agli Enti territoriali (prot. reg. T1.2023.0104716 del 07.09.2023);
- con nota prot. reg. T1.2023.0114753 del 15.09.2023, Regione Lombardia ha comunicato al MASE il concorrente interesse regionale nell'esame del progetto in argomento, al fine della integrazione, in sede istruttoria, della Commissione tecnica di verifica di impatto ambientale con il componente designato da Regione Lombardia;
- con nota prot. reg. T1.2023.0121580 del 21.09.2023 Regione Lombardia ha avviato l'istruttoria per l'espressione del parere regionale, richiedendo allo stesso tempo pareri e contributi istruttori agli Enti territoriali interessati ed alla Commissione istruttoria regionale per la VIA.

Nel corso dell'istruttoria regionale sono pervenuti i seguenti contributi da parte degli Enti territoriali:

- Provincia di Mantova , con nota in atti prot.reg. T1.2023.0151316 del 16.10.2023
- Parco del Mincio, con nota in atti prot. reg. T1.2023.0152652 del 17.10.2023

2. Localizzazione, quadro progettuale e quadro programmatico

2.1. Localizzazione

La Centrale termoelettrica EP di Ostiglia è situata nella parte sud-orientale della provincia di Mantova.
L'area della Centrale, che si estende su una superficie di circa 380.000 mq, è suddivisa in quattro lotti principali:

- isola produttiva con le Sezioni 1, 2 e 3 a ciclo combinato (Area 1);
- area vasche fanghi (Area 2);
- area mensa e foresteria (Area 3);
- area della nuova Unità 5 a ciclo combinato (Area 4).

L'isola produttiva, all'interno della quale saranno realizzati gli interventi in progetto, è ubicata sulla sponda sinistra del Fiume Po, a ridosso del centro abitato di Ostiglia, sulla Strada Statale n.12 Abetone-Brennero al km 239.
Gli interventi in progetto riguardano modifiche di tipo manutentivo alle turbine delle Sezioni 2 e 3, e ricadono quindi completamente all'interno dell'Area 1 della Centrale, senza determinare modifiche al layout di Centrale, né alcuna modifica delle opere connesse esterne e dei sistemi ausiliari al sito produttivo (elettrodotto, gasdotto, opere di approvvigionamento e scarico idrico, ecc.).

2.2. Quadro progettuale

<u>Stato di fatto considerato</u>

La Centrale è costituita da 4 unità produttive turbogas in ciclo combinato, alimentate a gas naturale, denominate Sezione 1 (OS1), Sezione 2 (OS2), Sezione 3 (OS3) e OS5 (attualmente in fase di costruzione) e da sistemi ausiliari necessari a garantire le attività di supporto a quella principale di produzione di energia elettrica. A seguito della messa a regime dell'unità OS5, la Sezione 1 sarà messa in riserva fredda e potrà essere esercita esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità in caso di manutenzione o indisponibilità accidentale di queste.

Nella Centrale sono presenti 8 punti significativi di emissione convogliata:

- camino della sezione 1 (punto di emissione identificato con la sigla A1);
- camino della sezione 2 (punto di emissione identificato con la sigla A2);
- camino della sezione 3 (punto di emissione identificato con la sigla A3);
- camini delle due caldaie ausiliarie a servizio delle suddette sezioni termoelettriche (punti di emissione identificati con la sigla A5.1 e A5.2);
- camino di OS5 (punto di emissione identificato con la sigla A14);
- camini delle due caldaie ausiliarie a servizio di OS5 (punti di emissione identificati con la sigla A15 e A16).

La Centrale è autorizzata con Decreto del Ministero della Transizione Ecologica D.M. 369 del 09/09/2021 di riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento DSA-DEC-2009-976 del 03/08/2009, aggiornato con DM AIA n.462 del 20/10/2022 relativo alla modifica sostanziale per il Progetto "Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti".
Il progetto sopra menzionato è stato oggetto di Valutazione di Impatto Ambientale, conclusasi con giudizio positivo di compatibilità ambientale (ID_VIP 5444, DM 12.08.2021 n. 354); oltre alla costruzione della nuova unità a ciclo combinato (OS5) nell'area 4 (ex parco serbatoi di Olio Combustibile Denso di Borgo San Giovanni,) il progetto prevede anche l'installazione di un sistema di abbattimento catalitico degli NO_X (SCR) all'interno dei generatori di vapore a recupero delle Sezioni 1, 2 e 3 esistenti e la successiva messa in riserva fredda della Sezione 1 all'entrata in esercizio di OS5.

Con l'istanza di modifica di AIA Prot N.0000115-2023-94-23 A del 18/07/2023, il Proponente ha richiesto la modifica della prescrizione relativa al limite giornaliero del CO per OS5 e l'aggiornamento dei dati energetici ed emissivi di OS5 modificati a seguito della progettazione definitiva.
In particolare, è stato richiesto l'innalzamento del limite di concentrazione giornaliera del CO per il nuovo ciclo combinato OS5 a 30 mg/Nm^3 (rif. fumi secchi al 15% di O_2), come già valutato in fase di VIA, e fissato invece dall'AIA in 20 mg/Nm^3. Il Proponente motiva questa richiesta sostenendo che, poiché la turbina a gas del nuovo ciclo combinato è di nuova concezione e una delle prime ad essere installata, non vi sono esperienze operative sufficienti per cui sia certo il rispetto del limite giornaliero di 20 mg/Nm^3 di CO, in caso di esercizio ai regimi più bassi di potenza previsti che potrebbero essere richiesti dal mercato della capacità (Capacity Market), per il quale sarà utilizzata la nuova unità OS5.
Inoltre, il progetto definitivo prevede per il camino di OS5 un diametro allo sbocco di 8,25 m rispetto ai 9 m inizialmente valutati con la VIA ID_VIP5444, e una portata fumi che passa da 4.671.639 a 4.400.000 Nm^3/h (rif. fumi secchi @15% di O_2).

Il Proponente ha dunque considerato come Scenario Attuale, nello SIA e relativi allegati, la situazione risultante dalla realizzazione degli interventi del Progetto "Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti" e dall'accoglimento dell'istanza di modifica all'AIA vigente.

<u>Bilancio energetico nello Scenario Attuale</u>

Nella configurazione attuale il bilancio energetico alla capacità produttiva (rif. condizioni ISO T ambiente 15°C, umidità relativa 60%, pressione 1.013 mbar) risulta come indicato nella seguente tabella.

Unità	Entrate			Produzione		Rendimento	
	Potenza termica di combustione A[2]	Consumo di gas[1] [2]	Ore funzionamento	Potenza elettrica lorda[2] B	Potenza elettrica netta[2] C	Elettrico lordo[2] B/A	Elettrico netto[2] C/A
	[MWt]	[Sm³/h]	[ore/anno]	[MWe]	[MWe]	[%]	[%]
Sez.1[3]	710	74.578	8.760	397	392	55,9	55,2
Sez.2	710	74.578	8.760	397	392	55,9	55,2
Sez.3	700	73.527	8.760	385	380	55	54,3
OS5	1.429,3	150.132	8.760	896	881	62,7	61,6
Totale	2.839,3 [4]	298.237 [4]	-	1.678 [4]	1.653 [4]	-	-

(1) Consumo riferito a combustibile avente P.C.I. pari a 34.273 kJ/Sm³.
(2) Rif. condizioni ISO T ambiente 15°C, umidità relativa 60%, pressione 1.013 mbar.
(3) La Sezione 1 è in riserva fredda: il gruppo potrà essere esercito esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità (sezione 2, sezione 3 e OS5) in caso di manutenzione o indisponibilità accidentale di queste.
(4) Valori calcolati considerando le Sezioni 2 e 3 + OS5.

Il consumo annuo di gas naturale alla capacità produttiva, stimato considerando le ore di funzionamento annue di cui alla tabella precedente, è pari a circa 2.612.557 kSm³/anno (calcolato considerando le Sezioni 2 e 3 + OS5 in esercizio).
La produzione di energia elettrica lorda annua della Centrale (ai morsetti dei generatori) alla capacità produttiva, considerando un funzionamento di 8.760 ore/anno delle Sezioni 2, 3 ed OS5, è pari a circa 14.700 GWh/anno, mentre quella elettrica netta (immessa in rete) è pari a circa 14.480 GWh/anno.

Emissioni nello Scenario Attuale

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche delle sorgenti emissive e flussi di massa nello Scenario Attuale per i camini A2, A3 e A14, relativi rispettivamente a Sez. 2, Sez. 3 e OS5.

Parametro	U.d.M.	A2	A3	A14
Funzionamento	[h/anno]	8.760	8.760	8.760
Altezza camino	[m]	100	150	90
Diametro camino allo sbocco	[m]	6,4	6,4	8,25
Temperatura dei fumi allo sbocco	[°C]	89	89	76
Flusso di massa di NO_X per calcolo media annua	[kg/h]	20,74	20,71	39,60
Flusso di massa di NO_X per calcolo 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie	[kg/h]	37,84	37,80	44,00
Flusso di massa di CO	[kg/h]	42,04	42,00	132,00
Flusso di massa di NH_3 per calcolo media annua	[kg/h]	5,51	5,51	19,80
Flusso di massa di NH_3 per calcolo 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie	[kg/h]	10,51	10,50	22,00

Nello Scenario Attuale il flusso di massa complessivo della CTE per la stima delle ricadute medie annue di NO_X e NH_3 è stato determinato considerando le emissioni massiche annue di NO_X e NH_3 fissate dall'AIA vigente (NO_X: 710 t/anno; NH_3: 270 t/anno).

Stato di progetto

Gli interventi in progetto riguardano la sostituzione delle attuali "parti calde" delle Turbine a Gas delle Sezioni 2 e 3.
Le "parti calde" della turbina sono formate da 3 stadi: ciascuno stadio è costituito da una parte fissa definita ugello, da un sistema di tenute e dalle pale rotanti. Gli interventi proposti riguardano la sostituzione delle tenute, degli ugelli e delle pale di tutti e tre gli stadi di turbina, andando a:

- migliorare il raffreddamento degli stadi di turbina e il sistema di tenuta;
- migliorare i materiali e il design di tutti i componenti in modo da aumentarne la loro vita utile (riducendone nel contempo l'usura dovuta all'esercizio).

Gli interventi proposti consentiranno di:

- incrementare la temperatura di fiamma in camera di combustione;
- aumentare la potenza elettrica lorda della Sezione 2 di circa 25 MWe (+6,3% circa rispetto alla potenza attuale), che quindi diventerà di 422 MWe in condizioni ISO (a fronte degli attuali 397 MWe);
- incrementare il rendimento elettrico lordo della Sezione 2, al massimo carico, di circa lo 0,5%;
- aumentare la potenza elettrica lorda della Sezione 3 di circa 37 MWe (+9,6% circa rispetto alla potenza attuale), che quindi diventerà di 422 MWe in condizioni ISO (a fronte degli attuali 385 MWe);
- incrementare il rendimento lordo della Sezione 3, al massimo carico, di circa l'1,4%.

Bilancio energetico nello Scenario Futuro

Nella tabella seguente si riporta il bilancio energetico della Centrale alla capacità produttiva (rif. condizioni ISO T ambiente 15°C, umidità relativa 60%, pressione 1.013 mbar) nella configurazione di progetto.

Unità	Entrate			Produzione		Rendimento	
	Potenza termica di combustione A [2]	Consumo di gas[1] [2]	Ore funzionamento	Potenza elettrica lorda[2] B	Potenza elettrica netta[2] C	Elettrico lordo[2] B/A	Elettrico netto[2] C/A
	[MWt]	[Sm³/h]	[ore/anno]	[MWe]	[MWe]	[%]	[%]
Sez.1[3]	710	74.578	8.760	397	392	55,9	55,2
Sez.2	748	78.569	8.760	422	417	56,4	55,7
Sez.3	748	78.569	8.760	422	417	56,4	55,7
OS5	1429,3	150.132	8.760	896	881	62,7	61,6
Totale	2.925,3 [4]	307.270 [4]	-	1.740 [4]	1.715 [4]	-	-

(1) Consumo riferito a combustibile avente P.C.I. pari a 34.273 kJ/Sm³.
(2) Rif. condizioni ISO T ambiente 15°C, umidità relativa 60%, pressione 1.013 mbar.
(3) La Sezione 1 è in riserva fredda: il gruppo potrà essere esercito esclusivamente in sostituzione di una delle altre unità (sezione 2, sezione 3 e OS5) in caso di manutenzione o indisponibilità accidentale di queste.
(4) Valori calcolati considerando le Sezioni 2 e 3 + OS5

Alla capacità produttiva il consumo annuo di gas naturale aumenta da circa 2.612.557 k Sm³/anno nello Scenario Attuale a 2.691.689 k Sm³/anno nello Scenario Futuro (calcolato considerando le Sezioni 2 e 3 + OS5 in esercizio. Consumo riferito a combustibile avente P.C.I. pari a 34.273 kJ/Sm³).

La produzione di energia elettrica lorda annua della Centrale (ai morsetti dei generatori) alla capacità produttiva, considerando un funzionamento di 8.760 ore/anno delle Sezioni 2, 3 ed OS5, aumenta da circa 14.700 GWh/anno dello Scenario Attuale a circa 15.242 GWh/anno nello Scenario Futuro, mentre quella elettrica netta (immessa in rete) passa da circa 14.480 GWh/anno a circa 15.023 GWh/anno.

Con la realizzazione del progetto il rendimento elettrico netto della Sezione 2 passa da 55,2% a 55,7%.

Con la realizzazione del progetto il rendimento elettrico netto della Sezione 3 passa da 54,3% a 55,7%.

Emissioni nello Scenario Futuro

Nella Tabella seguente si riporta lo scenario emissivo dei punti di emissione denominati Camino A2 e Camino A3 nella configurazione di progetto alla capacità produttiva (rif. condizioni ISO T ambiente 15°C, umidità relativa 60%, pressione 1.013 mbar). Le caratteristiche delle emissioni di OS5, nonché i limiti massici annuali per NO_X e NH_3, non subiranno variazioni rispetto alla configurazione attuale sopra riportata.

Parametro	U.d.M.	A2	A3	A14
Funzionamento	[h/anno]	8.760	8.760	8.760
Altezza camino	[m]	100	150	90
Diametro camino allo sbocco	[m]	6,4	6,4	8,25
Temperatura dei fumi allo sbocco	[°C]	89	89	76
Flusso di massa di NO_X per calcolo media annua	[kg/h]	20,73	20,73	39,60
Flusso di massa di NO_X per calcolo 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie	[kg/h]	36,00	36,00	44,00
Flusso di massa di CO	[kg/h]	45,00	45,00	132,00
Flusso di massa di NH_3 per calcolo media annua	[kg/h]	5,51	5,51	19,80
Flusso di massa di NH_3 per calcolo 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie	[kg/h]	11,25	11,25	22,00

Aree di cantiere

Il programma degli interventi, assimilabili ad una manutenzione ordinaria, non comporterà l'apertura di un cantiere, ma prevede esclusivamente la fermata di ciascuna turbina a gas per circa 90 giorni e la sostituzione delle "parti calde".

2.3. Quadro programmatico

Pianificazione di settore

Con riferimento ai macrosettori tematici individuati dal PRIA, gli interventi in progetto rientrano nel macrosettore "*sorgenti stazionarie e uso razionale dell'energia*", settore "*impianti industriali*" per il quale è prevista l'applicazione dell'azione "*EI-1n - Impianti soggetti ad AIA": applicazione delle BAT Conclusion a specifici settori produttivi di impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) finalizzata al miglioramento delle prestazioni emissive e all'efficientamento energetico.*

Ai sensi della zonizzazione del territorio regionale approvata con DGR n. 2605 del 30 novembre 2011, la Centrale ricade in Zona B: Pianura.

Il Comune di Ostiglia, secondo la d.g.r. n. 3934 del 6 agosto 2012 "Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale" ricade in FASCIA 2 (ex aree di 'risanamento' e 'mantenimento'). Dall'analisi delle disposizioni previste per tale fascia, così come aggiornate dalla d.g.r. n. 3895 del 23 novembre 2020 ("Indirizzi regionali per l'applicazione della decisione (ue) 2017/1442 sulle conclusioni sulle Migliori tecniche disponibili (mtd-bat) per i grandi impianti di combustione, adottata ai Sensi della direttiva 2010/75/ue, nell'ambito dei procedimenti di riesame delle autorizzazioni integrate ambientali (a.i.a.)"), non emergono elementi ostativi alla realizzazione del progetto.

3. Quadro ambientale e considerazioni

Lo Studio Preliminare Ambientale (SPA) e i relativi allegati tematici hanno considerato e valutato i potenziali effetti dell'intervento sulle componenti significativamente interessate. Si ritiene, pertanto,

necessario formulare le seguenti puntuali considerazioni in merito a specifici aspetti e componenti ambientali, a seguito dell'esame complessivo della documentazione prodotta.

3.1. Atmosfera

Per la caratterizzazione dello stato attuale della qualità dell'aria relativa all'area di studio sono stati utilizzati i dati registrati dalle stazioni ARPA di Sermide, Ostiglia, Borgofranco e Schivenoglia (quest'ultima in particolare per la misurazione dell'ammoniaca: tutti i gruppi della Centrale sono dotati di sistema SCR per l'abbattimento delle emissioni di NO_X, che comporta un'emissione di NH_3).
È stata presentata una simulazione di ricaduta degli inquinanti, per lo scenario attuale e quello di progetto, considerando NO_X (confrontato cautelativamente con i limiti per NO_2) e CO; inoltre è stato simulato il particolato secondario (PM10 e PM2,5) derivante dagli NO_X e dall'ammoniaca (legata all'esercizio del sistema SCR) emessi dalla Centrale. I risultati, oltre che sotto forma di mappe di dispersione, sono evidenziati come valori di concentrazione calcolati presso una serie di recettori nel dominio di studio.
Più in dettaglio gli scenari emissivi analizzati sono:

- Scenario Attuale: rappresentativo delle emissioni della Centrale nella configurazione attuale corrispondente a quella autorizzata con il DM n.369 del 09/09/2021 così come aggiornato con il DM AIA n.462 del 20/10/2022 relativo alla modifica sostanziale per il Progetto "Centrale di Ostiglia: installazione di una nuova unità a Ciclo Combinato e interventi di miglioramento ambientale sui gruppi esistenti" ed una serie di modifiche richieste con istanza di modifica di AIA, per i cui dettagli si rimanda al precedente par. 2.2 ed alla documentazione;
- Scenario Futuro: rappresentativo delle emissioni della Centrale nell'assetto impiantistico previsto dal progetto.

Nello Scenario Attuale il flusso di massa complessivo della CTE per la stima delle ricadute medie annue di NO_X e NH_3 è stato determinato considerando le emissioni massiche annue di NO_X e NH_3 fissate dall'AIA vigente (NO_X: 710 t/anno; NH_3: 270 t/anno).
Nello Scenario Futuro, a seguito della sostituzione delle attuali "parti calde" dei moduli 2 e 3 della CTE, le caratteristiche geometriche dei punti di emissione A2 e A3 ad esse associati e la temperatura dei relativi fumi emessi in aria non subiscono variazioni rispetto allo Scenario Attuale, mentre variano:

- la portata di fumi secchi rif. 15% O_2, che passerà dagli attuali 2.102.100 Nm^3/h per il modulo 2 e 2.100.000 Nm^3/h per il modulo 3 ai futuri 2.250.000 Nm^3/h sia per il modulo 2 che per il modulo 3;
- il valore medio giornaliero di concentrazione di NOx nei fumi, che passerà, per ciascuno dei due punti di emissione, dagli attuali 18 mg/Nm^3 (rif. fumi secchi al 15% O_2) ai futuri 16 mg/Nm^3 (rif. fumi secchi al 15% O_2).

Nello Scenario Futuro il flusso di massa complessivo della CTE per la stima delle ricadute medie annue di NO_X e NH_3 è stato determinato considerando le emissioni massiche annue di NOx e NH3 fissate dall'AIA vigente (NO_X: 710 t/anno; NH_3: 270 t/anno), che verranno mantenute invariate rispetto allo Scenario Attuale.
Confrontando i valori stimati ai recettori, con l'approccio dell'Agenzia Ambientale britannica -UK Environmental Agency, ripreso anche dalle Linee Guida di ISPRA, per il quale sono da considerarsi non significativi impatti inferiori all'1% del corrispondente valore limite long term o inferiori al 10% del valore limite short term, sia nello scenario autorizzato sia in quello di progetto tali valori risultano sotto la soglia di non significatività per tutti i parametri considerati; le differenze di valori fra Scenario Futuro e Attuale sono nulle o di entità praticamente irrilevante, a eccezione dell' NO_X su base oraria che risulta in lieve diminuzione su tutti i recettori nello Scenario Futuro.
Per l'ammoniaca, sostanza non normata, sono stati presi a riferimento valori soglia indicati da EPA, rispetto ai quali il contributo della Ventrale resta sotto la significatività in base all'approccio di cui sopra.
Considerando i valori di fondo delle centraline ARPA prese a riferimento, nello studio è valutato che tali aumenti, di entità contenuta, non alterino significativamente la situazione attuale in merito al rispetto dei limiti di qualità dell'aria: per l'unico valore già sopra i limiti, ovvero il numero di superamenti del limite giornaliero di 50 $\mu g/m^3$ di PM10, esso rimane invariato presso tutti i ricettori considerati rispetto a quello misurato nell'ultimo anno disponibile; per gli altri parametri normati è previsto che restino inferiori ai limiti.

Nello studio è inoltre precisato che l'aver considerato come valore di fondo presso ogni ricettore quello misurato nel 2022 dalla stazione più prossima è conservativo in quanto tale valore andrebbe epurato dal contributo apportato dall'esercizio della Centrale nello stesso anno.

In base alla documentazione presentata, si ritiene, pertanto, che gli impatti sulla qualità dell'aria del progetto non siano significativi.

3.2. Rumore

Il progetto prevede la sostituzione delle attuali "parti calde" (pale, ugelli e tenute) delle turbine a gas delle Sezioni 2 e 3. L'estensore dello studio evidenzia che questi interventi si configurano come manutenzione ordinaria. Si ritiene condivisibile questa linea interpretativa con la conseguenza che il progetto non comporta la qualificazione come nuovo impianto delle sezioni interessate dagli interventi con le ricadute che ne derivano ai fini dell'applicazione, per la valutazione del rispetto del limite differenziale, delle disposizioni del dm 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo". L'estensore dello Studio Preliminare Ambientale rileva che gli interventi in progetto non comporteranno alcuna variazione riguardo alle emissioni sonore dell'installazione e pertanto non determineranno effetti relativamente ad una rivalutazione del rispetto in via previsionale dei limiti di rumore da parte dell'impianto nella configurazione di progetto.

Gli impatti sul clima acustico causati dal progetto si ritengono, pertanto, non significativi.

3.3. Salute umana

Considerato quanto sopra esposto relativamente agli impatti su qualità dell'aria e clima acustico, si ritiene che anche gli impatti sulla salute della popolazione non siano significativi.

3.4. Acque superficiali e sotterranee

Gli interventi in progetto non comportano alcuna modifica alle attuali modalità di approvvigionamento idrico della Centrale nella configurazione attuale.
A valle della realizzazione del progetto i prelievi di acqua dal Fiume Po da parte della Centrale continueranno ad avvenire nel rispetto dei quantitativi autorizzati dall'attuale concessione rilasciata dalla Regione Lombardia con Comunicazione Prot. No. T1.2013.0037706 del 08/10/2013 pari a 230 moduli (23.000 l/s).

Gli interventi in progetto non comporteranno alcuna variazione del sistema di raccolta, trattamento e scarico dei reflui di Centrale rispetto alla configurazione attuale.
A valle della realizzazione del progetto continueranno ad essere rispettati i limiti prescritti dall'AIA vigente per tutti gli scarichi di Centrale e continueranno ad essere effettuati i controlli secondo quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo della stessa.

Non si rilevano, pertanto, impatti su tale matrice.

3.5. Consumo di suolo

Gli interventi non comporteranno consumo di "nuovo suolo", consistendo esclusivamente nella sostituzione di parti delle turbine a gas esistenti delle Sezioni 2 e 3 in fabbricati già esistenti all'interno dell'Area 1 – Isola produttiva.
Per quanto sopra indicato non si segnalano criticità alla realizzazione delle opere.

3.6. Biodiversità

L'area di intervento si trova ad una distanza di circa 1,1 km dalla ZPS IT20B0501 - Viadana Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia, a circa 800 m dalla ZSC/ZPS IT20B0007 - Isola Boschina. Data la tipologia di intervento e tenendo conto di quanto riportato nella documentazione depositata, nonché di quanto espresso dal Parco del Mincio (Prot. n. T1.2023.0152652 del 17/10/2023), Ente gestore della ZPS IT20B0501 - Viadana Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia, non si ritiene che possano sussistere

interferenze negative con i siti della Rete Natura 2000 sopra citati, nonché sugli habitat e le specie obiettivo di conservazione dei siti stessi. Non si ritiene pertanto necessario sottoporre il progetto a Valutazione appropriata.

4. Considerazioni conclusive

Lo Studio Preliminare Ambientale, comprensivo degli allegati, è stato predisposto dal Proponente secondo quanto indicato dall'art. 19 del D.Lgs. 152/2006. La documentazione prodotta in merito al progetto proposto e le analisi condotte sui potenziali impatti, con particolare riferimento a quanto argomentato nel paragrafo 3.1 (Atmosfera), portano a concludere che l'intervento in argomento non è suscettibile di generare impatti significativi sulle diverse componenti e fattori ambientali; si ritiene, perciò, possibile escludere il "Progetto di installazione di Advanced Gas Path (AGP) sulle turbine a gas dei moduli 2 e 3 della Centrale di Ostiglia (MN)", dalla procedura di valutazione d'impatto ambientale – ai sensi del d.lgs. 152/2006 e della l.r. 5/2010.