



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

**modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto Ministeriale n. 93 del 07/04/2017, inerente l'intervento per il modulo 5 (TGA e TGB) di sostituzione delle pale rotoriche e statoriche della turbina a gas (c.d. 'parti calde') con nuove parti di tecnologia più avanzata -- Procedimento ID 28/11868.**

<b>GESTORE</b>	<b>EP PRODUZIONE S.P.A</b>
<b>LOCALITÀ</b>	<b>TAVAZZANO E MONTANASO (LO)</b>
<b>GRUPPO ISTRUTTORE</b>	<b>Ing. Marco Antonio Di Giovanni (referente)</b>
	<b>Dott. Paolo Ceci</b>
	<b>Dott. Mauro Rotatori</b>
	<b>Ing. Annamaria Ribaudò - Regione Lombardia</b>
	<b>Arch Giuseppina Alcesi - Provincia di Lodi</b>
	<b>Dott. Luca Ferrari- Comune di Montanaso Lombardo</b>
	<b>Dott. Francesco Morosini- Comune di Tavazzano con Villavesco</b>



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

**SOMMARIO**

1	DEFINIZIONI .....	3
2	INTRODUZIONE .....	6
2.1	Atti presupposti .....	6
2.2	Atti normativi .....	7
2.3	Attività istruttorie .....	9
3	IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC .....	10
4	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE .....	10
4.1	Generalità .....	10
4.2	Modifiche in progetto per le turbine TGA e TGB del Modulo 5 .....	11
4.3	Cronoprogramma delle attività .....	12
5	DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI DETERMINATI DALLE ATTIVITÀ OGGETTO DELLA RICHIESTA .....	12
5.1	Produzione di energia .....	12
5.2	Emissioni in atmosfera .....	13
6	TARIFFA ISTRUTTORIA .....	13
7	Conclusioni del GI .....	14



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

## 1 DEFINIZIONI

<b>Autorità competente (AC)</b>	Il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS).
<b>Autorità controllo</b> di	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Lombardia.
<b>Autorizzazione integrata ambientale (AIA)</b>	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
<b>Commissione IPPC</b>	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Gestore</b>	EP Produzione SPA – Centrale Termoelettrica di Tavazzano e Montanasio, installazione IPPC sita nei Comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanasio Lombardo (LO), indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Gruppo Istruttore (GI)</b>	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
<b>Installazione</b>	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

<b>Inquinamento</b>	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi. (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).
<b>Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto</b>	La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett. l-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
<b>Migliori tecniche disponibili (best available techniques - BAT)</b>	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Si intende per: 1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto; 2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli; 3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. l-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
<b>Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)</b>	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

<b>Conclusioni sulle BAT</b>	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.).
<b>Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)</b>	<p>I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".</p> <p>Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale.</p> <p>Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.</p>
<b>Uffici presso i quali sono depositati documenti</b>	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS) e sono pubblicati sul sito <a href="https://va.minambiente.it/it-IT">https://va.minambiente.it/it-IT</a> , al fine della consultazione del pubblico.



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

<b>Valori Limite di Emissione (VLE)</b>	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i).
---	--

## 2 INTRODUZIONE

### 2.1 Atti presupposti

Visto	il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/153/07 del 25/09/2007, registrato alla Corte dei Conti il 09/10/2007 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. m_amte.CIPPC.REGISTRO UFFICIALE.U.0002108.21-10-2021, che assegna l'istruttoria per il Riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della Centrale Termoelettrica di Tavazzano e Montanaso della Società EP Produzione S.p.A. al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none"><li>– Ing. Marco Antonio Di Giovanni (referente)</li><li>– Dott. Mauro Rotatori</li><li>– Dott. Paolo Ceci</li></ul>
preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati nominati, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n.90 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none"><li>– Ing. Ribauda - Regione Lombardia,</li><li>– Arch. Alcesi - Provincia di Lodi,</li><li>– Ing. Paolo Cabrini – Comuni di Tavazzano e Montanaso</li></ul>



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti tecnologi e collaboratori dell'ISPRA: <ul style="list-style-type: none"><li>– Ing. Federica Bonaiuti</li><li>– Ing. Roberto Borghesi – coordinatore, responsabile della Sezione Analisi integrata delle tecnologie e dei cicli produttivi industriali</li></ul>
considerata	La nota prot. DVA/26465 del 23/11/2018 avente ad argomento l'Accordo di collaborazione tra DVA e ISPRA per il supporto della Commissione AIA.

## 2.2 Atti normativi

visto	il DLgs n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.,
visto	<p>l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;</li><li>– non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;</li><li>– è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente</li><li>– l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;</li><li>– devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;</li></ul> <p>deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies.</p>
visto	<p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti.</i>”</p>
visto	<p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel</i></p>



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

	<i>sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione"</i>
Visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “Fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”</i>
visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</i> <i>a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i> <i>b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili. “</i>
visto	<i>l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale “l'autorità competente può fissare valori limite di emissione piu' rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</i> <i>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</i> <i>b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui e' ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale”;</i>
visto	<i>l'articolo 29- sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente. “;</i>
visto	<i>l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari più rigorose di quelle ottenibili</i>





**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

	con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
visto	l'articolo 29- <i>octies</i> del D.Lgs. n. 152/2006, che disciplina i Riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali;
esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione delle Direttive 96/61/CE e 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, e precisamente: <ul style="list-style-type: none"><li>• Conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione (DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/1442 DELLA COMMISSIONE del 31 luglio 2017),</li></ul>
visto	il "Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA)", approvato nella seduta della Giunta regionale il 6 Settembre 2013 con Delibera No. 593;
visto	Il "Piano di Tutela delle Acque 2016 (PTA)", approvato con Delibera n. 6990 del 31 Luglio 2017.

### 2.3 Attività istruttorie

Vista	L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto Ministeriale n. 93 del 07/04/2017 alla Società EP Produzione S.p.A. per l'esercizio della Centrale termoelettrica sita nei Comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanasio Lombardo (LO).
esaminata	La nota del Gestore prot. n. 275/2021-81-7-P del 26/08/2021, acquisita agli atti al prot. m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0105518.01-10-2021, con la quale il Gestore ha trasmesso istanza di modifica dell'AIA per gli interventi di miglioramento impiantistico alle turbine TGA e TGB del Modulo 5.
esaminata	L'ulteriore nota trasmessa dal Gestore con prot. n. 326/2021-81-7-P del 07/10/2021, acquisita agli atti al prot. m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0108205.07-10-2021, con la quale il Gestore ha comunicato l'installazione di nuovi componenti meccanici sulle turbine TGA e TGB del Modulo 5.
vista	La nota di avvio del procedimento istruttorio prot. m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0110014.12-10-2021.
vista	L'e-mail di trasmissione della bozza di PIC dalla Segreteria di Commissione al Gruppo Istruttore per l'approvazione, prot. CIPPC/2308 del 23/11/2021, ivi compresi i relativi allegati inerenti l'approvazione.
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per la redazione della presente relazione istruttoria, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

### 3 IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC

<b>Ragione sociale</b>	EP Produzione S.p.A. – Centrale Termoelettrica di Tavazzano e Montanaso
<b>Indirizzo sede operativa</b>	Via Emilia, 12/a -26836 - Montanaso Lombardo (Lodi)
<b>Sede Legale</b>	Via Vittorio Veneto,74 - 00187 Roma
<b>Rappresentante Legale</b>	Luca Alippi
<b>Tipo impianto</b>	Centrale termoelettrica
<b>Codice e attività IPPC</b>	Codice IPPC: 1.1. Combustione di combustibili in installazione con potenza termica nominale pari o superiore a 50 MWt Classificazione NACE: Produzione di energia elettrica Codice: 35.11 Classificazione NOSE-P: 101 Codice: 04
<b>Gestore Impianto</b>	Andrea Bellocchio fax: 0371 76 2470 Tel: 0371 76 2221 <a href="mailto:epproduzione@pec.it">epproduzione@pec.it</a>
<b>Referente IPPC</b>	Alessia Fiore Via di San Basilio, 48 - 00187 Roma Tel. 06 88985797 <a href="mailto:alessia.fiore@epproduzione.it">alessia.fiore@epproduzione.it</a> ; <a href="mailto:epproduzione@pec.it">epproduzione@pec.it</a>
<b>Impianto a rischio di incidente rilevante</b>	SI - notifica (“Stabilimento di Soglia Inferiore” soggetto a Notifica di cui all’Art. 13 del D.Lgs 105/2015 per il quale non sussiste l’obbligo di redigere il Rapporto di Sicurezza di cui all’art. 15 del D.Lgs 105/2015)
<b>Numero di addetti</b>	75
<b>Sistema di gestione ambientale</b>	SI: ISO 14001, EMAS
<b>Certificato di prevenzione incendi</b>	SI (pratica VVF n. 317173, rinnovo acquisito dal Comando Provinciale dei VVF di Lodi con prot. n. 0003159 del 16/04/2018)
<b>Periodicità dell’attività</b>	Continua

### 4 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE

#### 4.1 Generalità

Con Nota prot. n. 0000326-2021-81-7 P del 07/10/2021, acquisita al prot. m\_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0108205.07-10-2021, il Gestore ha presentato richiesta di modifica non sostanziale dell’AIA per la realizzazione di alcuni interventi di miglioramento sulle turbine TGA e TGB del Modulo 5.

Con ulteriore Nota prot. n. 326/2021-81-7-P del 07/10/2021, acquisita agli atti al prot. m\_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0108205.07-10-2021, il Gestore ha comunicato l’avvenuta installazione di nuovi componenti meccanici sulle turbine TGA e TGB del Modulo 5, dichiarando tuttavia che i miglioramenti tecnici saranno resi operativi solo ad esito del procedimento istruttorio di modifica richiesto.



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

Con nota prot. m\_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0110014.12-10-2021, il MITE ha comunicato l'avvio del procedimento istruttorio relativo alla modifica dell'AIA in essere.

Nei seguenti paragrafi vengono descritte le modifiche realizzate.

#### ***4.2 Modifiche in progetto per le turbine TGA e TGB del Modulo 5***

Dalla documentazione fornita dal Gestore risulta che, durante la fermata del modulo 5 (TGA e TGB) in programmata dal 30 Agosto al 17 Ottobre 2021, presso il sito produttivo di Tavazzano e Montanaso, General Electric, costruttore delle turbine a gas identificate come TGA e TGB, ha provveduto ad installare nuovi componenti meccanici sulle turbine a gas, denominati R4P (*repair for performance*).

Questi nuovi componenti, a seguito di miglioramenti sui materiali utilizzati e su alcuni dettagli costruttivi, sono in grado di permettere alle unità sopracitate un aumento di potenza termica e un miglioramento nei consumi specifici. In particolare, l'intervento consisterà nella sostituzione delle pale rotoriche e statoriche della turbina a gas (c.d. 'parti calde') con nuove parti di tecnologia più avanzata. In dettaglio, il costruttore della turbina a gas andrà:

- a migliorare i sistemi di tenute tra parti rotoriche e parti statoriche, sostituendole di fatto con "parti calde" di tecnologia più avanzata, al fine di ridurre le sfuggite di gas combusti;
- a incrementare l'efficacia del sistema di raffreddamento delle pale riducendo la portata d'aria a tale scopo necessaria.

Le modifiche consentiranno, a pari quantità di aria elaborata nel suo complesso dalla turbina a gas, di incrementare sia il rendimento della macchina che la potenza da essa erogata.

Infatti, la quantità d'aria aspirata dal compressore della turbina rimane invariata, ma risulta minore la quota di essa che è spillata per il raffreddamento delle parti calde. La maggior quantità di aria disponibile viene, pertanto, inviata alla camera di combustione e questo permette di aumentare leggermente la portata del gas, con conseguente incremento della potenza elettrica e della potenza termica della turbina.

Una volta conclusa la manutenzione, al riavvio dei turbogas, sarà eseguita la messa a punto della combustione delle turbine attraverso l'esecuzione di un tuning, necessario ad ottimizzare i parametri emissivi nei vari assetti di funzionamento.

Durante il tuning, essendo necessario testare gli estremi di stabilità delle macchine, saranno possibili temporanei superamenti dei valori limite delle emissioni in atmosfera e dei tempi di avviamento attualmente definiti in AIA. Nella eventualità che si verifichino tali superamenti, il Gestore ha dichiarato che provvederà ad inviare una comunicazione complessiva secondo le modalità prescritte in AIA. Il Gestore ha altresì precisato che non saranno in alcun caso emesse sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata, come individuate dall'allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il Gestore ha infine dichiarato che i miglioramenti tecnici conseguenti alle modifiche apportate saranno operativi solo alla conclusione dell'iter istruttorio di modifica dell'autorizzazione attualmente in corso.



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

### **4.3 Cronoprogramma delle attività**

Il Gestore ha dichiarato che gli interventi impiantistici sono in programmazione durante la manutenzione programmata nei mesi di Settembre e Ottobre 2021. In particolare, il programma di tuning descritto al precedente paragrafo si completerà in 3 giorni lavorativi per ciascun turbogas e, se le attività di manutenzione si completeranno come da programma definito, il programma di tuning seguirà il seguente calendario:

- 22, 25 e 26 Ottobre per la TGA;
- 28, 29 e 30 Ottobre per la TGB.

Tuttavia, nelle more dell'ottenimento del parere conclusivo alla presente istanza, il Gestore ha dichiarato che opererà rispettando le condizioni di esercizio al momento autorizzate.

## **5 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI DETERMINATI DALLE ATTIVITÀ OGGETTO DELLA RICHIESTA**

Il Gestore ha evidenziato che la modifica non prevede alcuna variazione che dia luogo ad un incremento del valore della soglia individuata all'allegato VIII del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., per la categoria di attività di pertinenza, Attività energetiche, punto 1.1 - Impianti di combustione, con potenza termica di combustione di oltre 50 MW.

Relativamente agli impatti generati dalle modifiche in progetto, ritenuti non significativi dal Gestore, viene di seguito riportato il dettaglio per ciascuna matrice ambientale di interesse. Si precisa che gli unici impatti individuati dal Gestore interessano la produzione di energia e le emissioni in atmosfera.

### **5.1 Produzione di energia**

Il Gestore ha dichiarato che, a valle della realizzazione delle opere in progetto, si avrà un aumento dell'energia termica prodotta, conseguente all'efficientamento dell'impianto. Non si avranno invece modifiche in termini di produzione di energia elettrica.

I dati relativi alla produzione di energia ante e post-operam sono mostrati nella seguente tabella.

**Produzione di energia termica**

Unità	Combustibile utilizzato	Assetto attuale		Assetto futuro	
		Potenza termica di combustione (MWt)	Energia termica prodotta (MWht)	Potenza termica di combustione (MWt)	Energia termica prodotta (MWht)
Modulo 5 TGA	Gas Naturale	700	6.132.000	720	6.307.200
Modulo 5 TGB	Gas Naturale	700	6.132.000	720	6.307.200
Modulo 5 TV5	-	-	-	-	-
Modulo 6 TGC	Gas Naturale	700	6.132.000	700	6.132.000



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC**  
**CTE EP PRODUZIONE S.P.A.**  
**DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

Modulo 6 TV6	-	-	-	-	-
Unità 8	Gas Naturale	800	7.008.000	800	7.008.000
<b>TOTALE</b>		<b>2.900</b>	<b>25.404.000</b>	<b>2.940</b>	<b>25.754.400</b>

**Produzione di energia elettrica**

Unità	Combustibile utilizzato	Assetto attuale		Assetto futuro	
		Potenza elettrica nominale (MW)	Energia elettrica prodotta (MWh)	Potenza elettrica nominale (MW)	Energia elettrica prodotta (MWh)
Modulo 5 TGA	Gas Naturale	250	2.190.000	257	2.190.000
Modulo 5 TGB	Gas Naturale	250	2.190.000	257	2.190.000
Modulo 5 TV5	-	260	2.277.600	260	2.277.600
Modulo 6 TGC	Gas Naturale	250	2.190.000	250	2.190.000
Modulo 6 TV6	-	130	1.138.800	130	1.138.800
Unità 8	Gas Naturale	320	2.803.200	320	2.803.200
<b>TOTALE</b>		<b>1.460</b>	<b>12.789.600</b>	<b>1.474</b>	<b>12.789.600</b>

## 5.2 Emissioni in atmosfera

Da quanto riportato al precedente § 4, il Gestore ritiene che le modifiche in progetto producano un aumento dell'ordine dello 0,1 % della portata dei fumi in uscita al camino, che conduce ad un analogo incremento delle emissioni massiche annuali, pur rimanendo invariate le concentrazioni degli inquinanti emesse a camino. Le differenze ipotizzabili sul flusso di massa complessivamente emesso ai camini afferenti alle unità TGA e TGB sono mostrate nella tabella di seguito riportata.

Punto di emissione	Inquinanti	Assetto attuale			Assetto futuro		
		Concentrazione (mg/Nm³)	Portata (Nm³/h)	Flusso di massa (t/a)	Concentrazione (mg/Nm³)	Portata (Nm³/h)	Flusso di massa (t/a)
E1 (Modulo 5 – TGA)	NOx	30	1.900.000	499,32	30	1.901.900	499,819
	CO	30	1.900.000	499,32	30	1.901.900	499,819
E2 (Modulo 5 – TGB)	NOx	30	1.900.000	499,32	30	1.901.900	499,819
	CO	30	1.900.000	499,32	30	1.901.900	499,819

## 6 TARIFFA ISTRUTTORIA

Dalla documentazione fornita dal Gestore risulta il versamento della tariffa per lo svolgimento dell'istruttoria oggetto della presente relazione, per un importo pari a 4.050,00 €.



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

## **7 CONCLUSIONI DEL GI**

- Visto l'art. 5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. 152/06 e succ. modd.,
- considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti);
- esaminata la Relazione Istruttoria redatta da ISPRA trasmessa con prot. 2021/58093 del 3/11/2021, acquisita con prot. CIPPC/2183 del 4/11/2021;
- considerato che quanto riportato nella documentazione tecnica trasmessa dal Gestore ed acquisita dal MATTM al prot. m\_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.0108205.07-10-2021 fornisce elementi sufficienti per valutare la richiesta di modifica presentata;
- considerato che a breve si concluderà il procedimento per il riesame complessivo della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con DM 93 del 07/04/2017 per verificare la conformità dello stabilimento alle BAT Conclusions (Decisione di Esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017)
- preso atto che risulta effettuato il versamento di euro 4.050 come tariffa prescritta e prevista, dall'Allegato III del DM n. 58 del 06.03.2017 in caso di modifica o di riesame dell'AIA che diano luogo solamente a modifiche non sostanziali di un impianto

### **Il Gruppo istruttore**

#### **ritiene che**

la richiesta di modifica al decreto Ministeriale AIA n. 93 del 07/04/2017, presentata dal Gestore, per la sostituzione delle pale rotoriche e statoriche (parti calde) delle turbine del modulo 5, TGA e TGB che comporterà un aumento del 2,85% della potenza termica installata (20+20 MWt), un aumento dello 0,1% della portata dei fumi emessi ai camini 1 e 2 (rispettivamente Modulo 5 TGA e Modulo 5 TGB):

- non prevedendo alcuna variazione che dia luogo ad un incremento superiore al valore della soglia individuata all'allegato VIII del D.Lgs. n. 152/'06 e s.m.i., per la categoria di attività di pertinenza, Attività energetiche, punto 1.1 - Impianti di combustione, con potenza termica nominale di combustione totale pari o superiore a 50 MW;
- non avendo alcun effetto negativo e significativo sull'ambiente;



**COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA - IPPC  
CTE EP PRODUZIONE S.P.A.  
DI TAVAZZANO E MONTANASO (LO)**

possa essere considerata **modifica non sostanziale** ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e **autorizza**:

la sostituzione delle pale rotoriche e statoriche (parti calde) delle turbine a gas TGA e TGB con nuovi componenti meccanici denominati R4P (*repair for performance*) **con le seguenti prescrizioni**:

1. Il TGA ed il TGB dovranno essere eserciti nel rispetto dell'assetto impiantistico e della capacità produttiva dichiarati nella documentazione aggiornata allegata all'istanza di modifica di AIA succitata. Il Gestore dovrà pertanto attenersi a una capacità produttiva pari a 720 MWt (257 MWe) per singolo turbogas.
2. Il Gestore dovrà trasmettere all'Autorità Competente e di Controllo, entro sei mesi dalla pubblicazione del presente decreto, un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente.
3. Nelle more del procedimento di riesame complessivo dello stabilimento si prescrive che il TGA ed il TGB rispettino quanto previsto dalla BAT 40, tab.23 della sezione 4.1.1 "*Efficienza energetica*" della *Decisione di Esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 Luglio 2017*, per quanto riguarda il rendimento elettrico netto per unità CCG  $T \geq 600$  MWth
4. Restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le ulteriori prescrizioni presenti nel D.M. n. 93 del 07/04/2017 e s.m.i. che non sono state modificate dal presente PIC.