


	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA	 s.e.f.	
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 1 di 21	Rev. 00

Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1 - Stabilimento di Ferrara

ai sensi dell'art. 29 novies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

00	Emissione	WSP	Eni s.e.f.	Enipower	07/02/22
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 2 di 21	Rev. 00

Indice



1	PREMESSA.....	4
2	ELEMENTI IDENTIFICATIVI.....	6
3	DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA	6
3.1	INQUADRAMENTO GENERALE E LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	6
3.2	MOTIVAZIONI DELL'INIZIATIVA	9
3.2.1	Configurazione ante operam.....	10
3.2.2	Configurazione post operam	11
4	ANALISI DELLE INTERAZIONI AMBIENTALI DEL PROGETTO.....	13
4.1	EMISSIONI IN ATMOSFERA	14
4.2	EMISSIONI DI RUMORE E VIBRAZIONI	14
4.3	CONSUMI DI RISORSE	14
4.4	VARIAZIONI SCHEDE AIA E RELATIVI ALLEGATI	15
4.4.1	Variazione Scheda A e relativi allegati	16
4.4.2	Variazione Scheda C e relativi allegati.....	16
4.4.3	Variazione Scheda D e relativi allegati	17
4.4.4	Variazione Scheda E e relativi allegati.....	18
5	NON SOSTANZIALITA' DELLA MODIFICA.....	19
6	PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI	21

Indice Figure

FIGURA 1: INQUADRAMENTO GENERALE (ALL. A13, SCHEDA A RIESAME 2019).....	7
FIGURA 2: IDENTIFICAZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO (ESTRATTO ALLEGATO B20, SCHEDA B RIESAME 2019).....	8
FIGURA 3: PARTI DI IMPIANTO INTERESSATE DALL'INTERVENTO DI MODIFICA	11

Indice Tabelle

TABELLA 1:PRINCIPALI DATI IDENTIFICATIVI DELLO STABILIMENTO	6
TABELLA 2: VARIAZIONE DEI PRINCIPALI PARAMETRI NELL'ASSETTO "ANTE OPERAM" E "POST OPERAM"	13



	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 3 di 21	Rev. 00

Elenco Annessi

Annesso 1 Attestazione di versamento della tariffa istruttoria

Annesso 2 Scheda C e relativi allegati

Allegato C14 – Provvedimenti di VIA riguardanti il nuovo assetto o pertinenti attestazioni del gestore

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA	 s.e.f.	
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 4 di 21	Rev. 00

1 PREMESSA

Lo Stabilimento di Società Enipower Ferrara S.r.l. (Sef) in Ferrara rientra, con le proprie attività, nel campo di applicazione della Direttiva IPPC ed è soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza statale.

La prima AIA per la Centrale è stata ottenuta con DVA-DEC-2010-0000658 del 04/10/2010 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) per l'attività IPPC 1.1-Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW.

Con Decreto Direttoriale DVA/DEC/0000430 del 22/11/2018 è stato disposto dal MATTM l'avvio dei procedimenti per il riesame complessivo delle AIA di competenza statale, tra cui la Centrale S.e.f. di Ferrara, alla luce della pubblicazione delle conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione della Commissione UE 2017/1442 del 31/07/2017.

Il nuovo Decreto di Riesame AIA per la Centrale è stato ottenuto con Decreto MITE n. D.M.322 del 01/09/2022.



La centrale sorge all'interno del polo petrolchimico di Ferrara ed è costituita da due unità di produzione a ciclo combinato alimentate a gas naturale e da una caldaia in riserva fredda.

L'energia elettrica prodotta è immessa nella RIU (Rete Interna di Utenza che alimenta le società presenti nel sito), collegata alla rete di trasmissione nazionale con un elettrodotto a 380 kV e una linea a 130 kV.

Lo stabilimento è dotato di un impianto di chiarificazione e un impianto di demineralizzazione dell'acqua prelevata dal fiume Po.

Lo stabilimento ha in progetto un intervento di ottimizzazione dell'efficienza energetica del ciclo combinato CC1.

L'iniziativa non comporterà la realizzazione di alcun intervento strutturale ma la sostituzione all'interno della Turbina a Gas (TG) del ciclo combinato CC1 di componenti

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 5 di 21	Rev. 00



meccanici di nuovo design e tecnologicamente più performanti, determinando come principale beneficio un incremento del rendimento atteso nel range 0,1-0,3%¹ su ciclo combinato, partendo da valori già in linea con le BATC di cui alla Decisione CE 1442 del 31/07/2017.

Il presente documento viene redatto a supporto dell'istanza di modifica non sostanziale AIA ai sensi dell'art. 29-novies del D.Lgs. 152/2006 e in conformità ai contenuti minimi definiti dalla Circolare del MATTM del 19/12/2011 "*Contenuti minimi delle istanze di modifica non sostanziale alla Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciate – chiarimenti*".

Le Schede AIA variate in relazione al nuovo assetto sono state compilate sulla base della modulistica approvata con Decreto direttoriale n.311 del 10/10/2019.

In **Annesso 1** si riporta la quietanza del versamento della corrispondente tariffa istruttoria, di cui art. 29-novies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, pari a € 4.050, ai sensi dell'art. 1 comma 1, lettera d) e dell'art. 2 comma 5 del DM 58/2017.

¹ I dati saranno testati e verificati sulla base dell'esercizio effettivo della modifica.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 6 di 21	Rev. 00

2 ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Di seguito i principali dati identificativi dello Stabilimento S.e.f. di Ferrara.

Ragione sociale		S.E.F.- Società Enipower Ferrara S.r.l.
Sede legale		Piazza Vanoni, 1- 20097 S. Donato Milanese (MI)
Sede operativa		Piazzale Donegani, 12- 44122 Ferrara
Attività principale		Produzione di energia elettrica, Fornitura di vapore e aria condizionata
Gestore dell'installazione		Salvatore Zilli
Referente IPPC		Matteo Penazzi
Codice attività IPPC	1.1	Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW
Modifica richiesta		Interventi di efficientamento energetico su Turbina a Gas

Tabella 1: Principali dati identificativi dello Stabilimento

3 DESCRIZIONE DELLA MODIFICA PROPOSTA



3.1 Inquadramento generale e localizzazione del progetto

La centrale sorge nel polo petrolchimico di Ferrara.

Attualmente le attività produttive di S.E.F. sono costituite dall'esercizio degli impianti a ciclo combinato CC1 e CC2 che producono:

- energia elettrica, ceduta alla rete nazionale e alle utenze presenti nello stabilimento Multisocietario;
- vapore, ceduto alle utenze dello Stabilimento.

Sempre di proprietà SEF vi sono un impianto di chiarificazione acqua di Po (CHIARI 3) e un impianto di demineralizzazione (DEMI 3) che producono rispettivamente acqua chiarificata e acqua demineralizzata per le esigenze di SEF e dello Stabilimento Multisocietario.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA	 s.e.f.	
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 7 di 21	Rev. 00

Inoltre, SEF dispone di ulteriori 3 sezioni impiantistiche in riserva fredda:

- l'impianto CHIARI 2 di riserva all'impianto CHIARI 3;
- l'impianto DEMI 2 di riserva all'impianto DEMI 3;
- la centrale CTE2 per la sola produzione di vapore come riserva alla produzione di vapore dei cicli combinati.

L'intervento di modifica in progetto consiste nella sostituzione di componenti finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche del TG del ciclo combinato CC1 di Centrale, senza ricorrere ad alcun intervento di tipo strutturale.

In figura seguente si riporta la planimetria generale di Centrale con ubicazione dell'area di intervento.

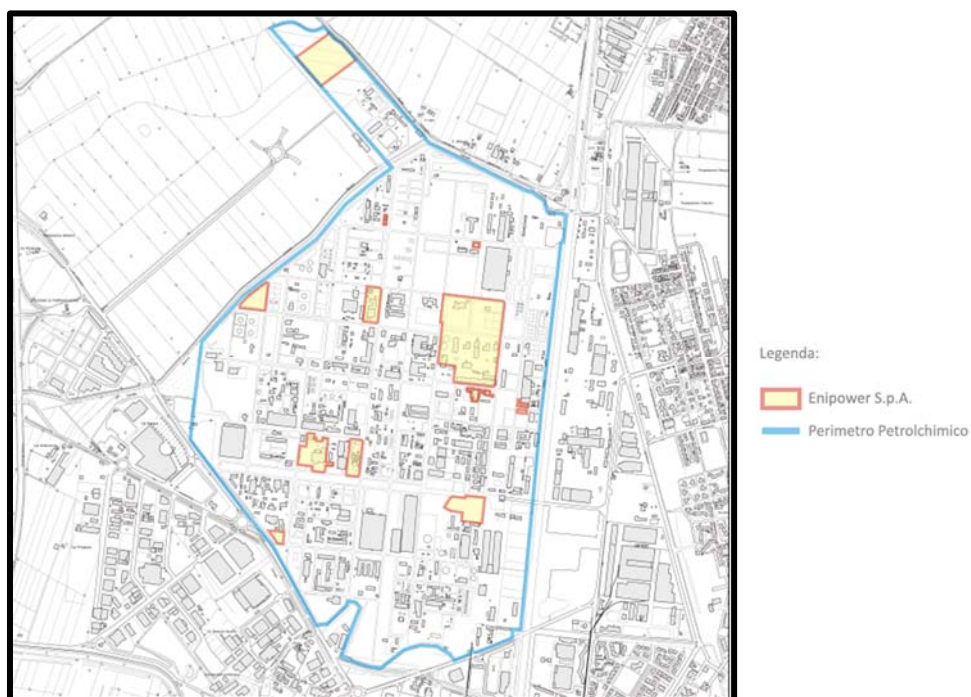




Figura 1: Inquadramento generale (All. A13, scheda A riesame 2019)

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA	 s.e.f.	
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 8 di 21	Rev. 00

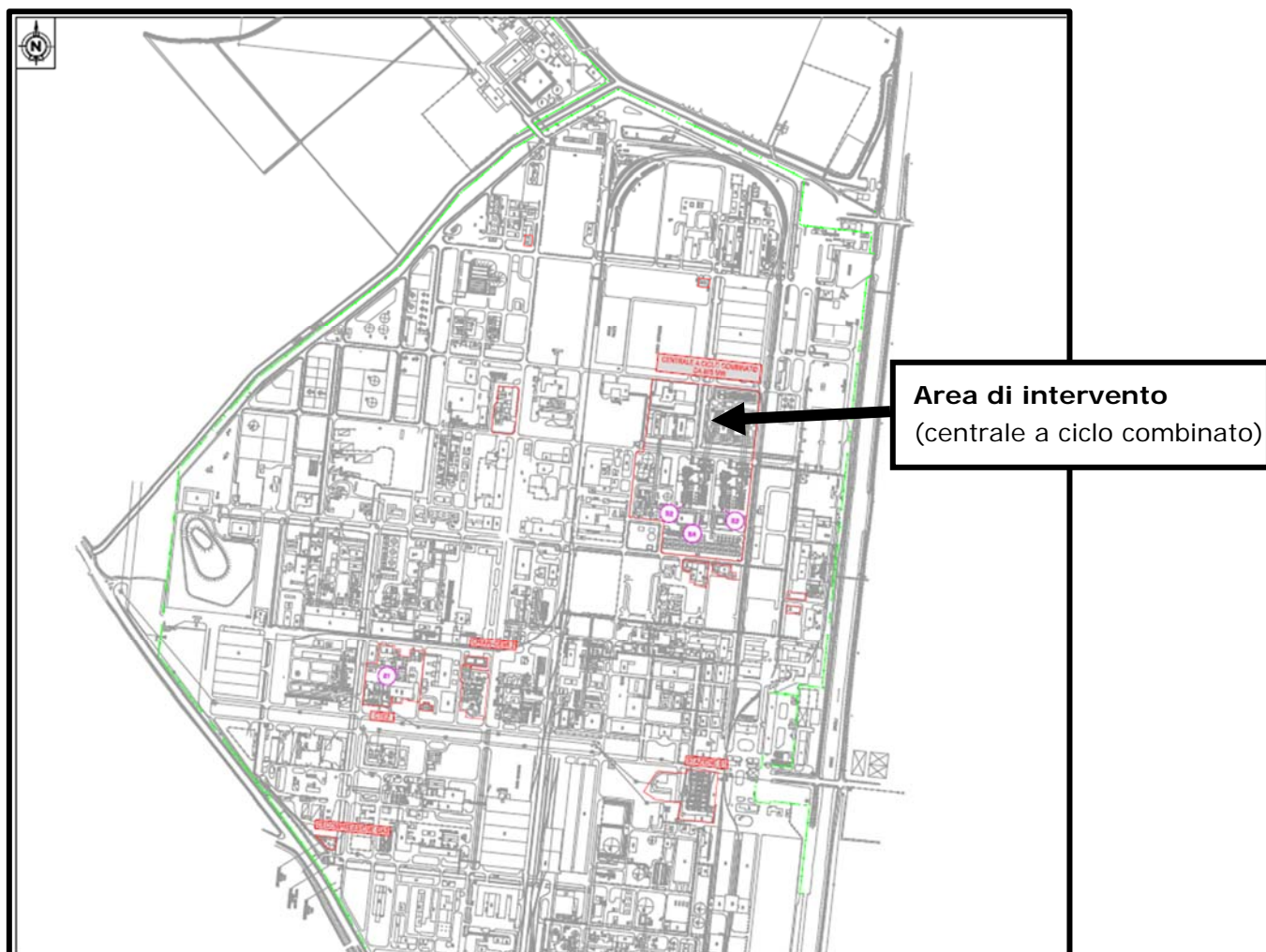




Figura 2: Identificazione dell'area di intervento (estratto allegato B20, scheda B riesame 2019)

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 9 di 21	Rev. 00

3.2 Motivazioni dell'iniziativa

L'intervento di modifica in progetto è finalizzato a migliorare il rendimento e le prestazioni impiantistiche, senza comportare variazioni del quadro emissivo autorizzato AIA di cui al Decreto MITE n. 322 del 01/09/2022.

Come già specificato in premessa, esso sarà tale da non comportare alcuna modifica strutturale o impiantistica per la Centrale, ma consisterà nella sostituzione di alcuni componenti con elementi tecnologicamente migliorativi della TG volti a perfezionare le prestazioni energetiche.



Nello specifico, l'intervento consiste in una modifica di configurazione proposta dal costruttore (Ansaldo Energia) per la tipologia di turbina installata nel ciclo combinato CC1 della Centrale di Ferrara.

Rispetto alle attività manutentive periodiche (Major overhaul) ed agli aggiornamenti tecnologici normalmente implementati, l'iniziativa prevede un intervento di maggiore efficientamento energetico attraverso la sostituzione della palettatura turbina esistente con palette di nuovo design, l'installazione di un cuscinetto reggispinna dotato di pistoni idraulici per la riduzione dei giochi macchina nelle idonee condizioni di carico e operative, la sostituzione di componenti della camera di combustione con materiali maggiormente resistenti alle alte temperature e conseguenti minori perdite per raffreddamento.

Il bilancio in termini di potenziali interazioni ambientali connesse con l'iniziativa di modifica è positivo, in quanto le modifiche in progetto risultano tali da prevedere:

- il miglioramento dell'efficienza energetica di impianto pre-post intervento;
- nessuna variazione del quadro emissivo autorizzato AIA di cui al Decreto MITE n. 322 del 01/09/2022 e, in particolare, delle emissioni in atmosfera e della portata fumi al camino E2.

Nello specifico, sarà garantito il rispetto dei dati autorizzati alla massima capacità produttiva di Riesame AIA per la produzione di energia elettrica e termica su base annua; in conseguenza dell'incremento dell'efficienza, è attesa una riduzione dei consumi complessivi di gas alla massima capacità produttiva.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 10 di 21	Rev. 00



La modifica permetterà una maggiore flessibilità operativa nel rispetto della massima capacità produttiva e dei flussi di massa, coerentemente con i VLE autorizzati.

3.2.1 Configurazione ante operam

Come specificato nella documentazione riportata in allegato B.18 alla domanda AIA, nello Stabilimento di Ferrara sono presenti 2 cicli combinati identici CC1 e CC2. Il ciclo combinato CC1, oggetto di intervento, è composto da:

- Una Turbina a gas (TG) con potenza nominale di circa 266,4 MWe ed una potenza termica di circa 683 MWt;
- Una caldaia a recupero per la produzione di vapore (GVR) a tre livelli di pressione (Alta, Media, Bassa Pressione);
- Una Turbina a vapore a condensazione, da circa 126,5 MWe;
- Un condensatore raffreddato con acqua proveniente dalle torri di raffreddamento;
- Un generatore elettrico collegato alla Turbina a gas;
- Un generatore elettrico collegato alla Turbina a vapore;
- Un trasformatore elevatore per la turbina a gas e uno per la turbina a vapore;
- 1 camino (E2) per l'evacuazione dei fumi dalla combustione di altezza 60 m ed una sezione di 37,73 mq.

Per maggiori dettagli si rimanda al Decreto di Riesame AIA n. 322 del 01/09/2022.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 11 di 21	Rev. 00

3.2.2 Configurazione post operam

Di seguito viene fornita una descrizione di dettaglio delle attività previste, la cui localizzazione è mostrata in figura seguente.

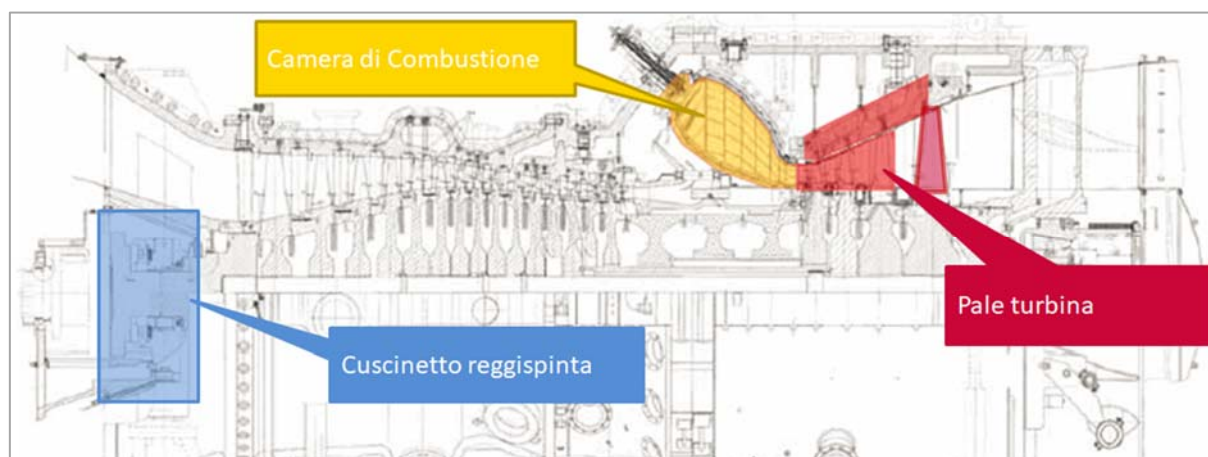




Figura 3: Parti di impianto interessate dall'intervento di modifica

La modifica prevede la sostituzione di:

- Cuscinetto reggispinga
- Camera di combustione
- Pale turbina

Il nuovo cuscinetto reggispinga, a differenza del precedente, è dotato di pistoni idraulici per permettere il movimento assiale del rotore della turbina. Questo sistema consente di ottimizzare i giochi di turbina durante la marcia recuperando i maggiori spazi necessari tra componenti statoriche e rotoriche della stessa lasciati per tener conto della dilatazione termica del rotore in alcune fasi non di regime. I pistoni sono azionati da una unità idraulica che utilizza l'olio di lubrificazione. Il sistema è completato da trasduttori per il monitoraggio in continuo della posizione assiale del cuscinetto.



La nuova camera di combustione è caratterizzata soprattutto da una matrice di foratura modificata per ottimizzare i flussi di aria secondaria dedicata al raffreddamento. In

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 12 di 21	Rev. 00

questa maniera se ne riduce la portata e di conseguenza si migliora il rendimento di macchina.

Inoltre, al fine di migliorare la stabilità di fiamma in tutti i range di funzionamento, e quindi l'affidabilità di macchina, la camera di combustione sarà completata da vorticatori diagonali e bruciatori assiali di nuovo design, con diverse geometrie e materiali.

Le nuove pale turbina formano la parte tecnologicamente più rilevante della modifica: gli studi 3D di tipo Aero derivativo hanno portato alla modifica del profilo palare. Inoltre, si sono ridefiniti i percorsi interni dell'aria di raffreddamento ed è stato upgradato il TBC (Thermal Barrier Coating). Tutti gli interventi sono finalizzati al miglioramento dell'efficienza della macchina.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 13 di 21	Rev. 00

4 ANALISI DELLE INTERAZIONI AMBIENTALI DEL PROGETTO

Nella tabella seguente sono riportati i principali dati tecnici e prestazionali della Centrale nella configurazione “ante operam” (coincidente con l’assetto alla Capacità produttiva autorizzata da Decreto di Riesame AIA) e nella configurazione “post operam” (coincidente con l’assetto alla Capacità produttiva a valle della realizzazione della modifica in progetto).

Parametri	UM	Ante	Post
Potenza termica di combustione complessiva autorizzata (*)	MWt	1.366,370	
Potenza elettrica nominale complessiva autorizzata (*)	MWe	786,000	
Potenza termica nominale autorizzata gruppo CC1 (*)	MWt	683,185	
Potenza elettrica nominale autorizzata gruppo CC1 (*)	MWe	393,000	
Variazione attesa del Rendimento elettrico netto per CC1	%	-	+ 0.1÷0.3 %
Consumo gas naturale	Sm ³	834.946.065 (**)	
Concentrazione NOx (rif. fumi secchi @15% O2) per CC1	mg/Nm ³	38 media h (***)	
Concentrazione CO (rif. fumi secchi @15% O2) per CC1	mg/Nm ³	25 media annua	
Limite di emissione in flusso di massa per NOx per l'intera installazione	t/a	700	
Produzione di EE alla max capacità produttiva	MWh	6.506.424	
Produzione di Energia termica alla max capacità produttiva	MWh	366.863,25	



Tabella 2: Variazione dei principali parametri nell’assetto “ante operam” e “post operam”

(*) Alle condizioni ISO

(**) Dato da Scheda B.5.2 di Riesame AIA, rappresentativo della capacità produttiva in termini complessivi della Centrale. È attesa una riduzione del consumo di gas naturale su base annua in conseguenza del miglioramento atteso dell’efficienza.

(***) Il valore limite su base oraria è applicabile solo nel caso in cui non sia determinabile la media giornaliera. La media giornaliera non è valida nel caso in cui le medie orarie riferite al giorno siano inferiori al 70% delle ore di “normale funzionamento” dell’impianto o comunque nel caso in cui le ore di normale funzionamento dell’impianto siano inferiori a 6.

Di seguito si riporta l’analisi delle principali variazioni in termini di potenziali interazioni ambientali connesse con l’intervento di modifica in progetto: non sono attese variazioni significative e negative tra l’assetto ante operam e l’assetto post operam, ma un miglioramento in termini di efficienza energetica e quindi di consumo gas.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Eg. 14 di 21	Rev. 00

4.1 Emissioni in atmosfera

L'intervento in progetto non comporterà l'introduzione di nuovi punti di emissione convogliata in atmosfera e sarà tale da garantire il rispetto dell'attuale quadro emissivo AIA vigente, stabilito dal Decreto MITE di Riesame n. 322 del 01/09/2022.

La valutazione del potenziale impatto sulla componente ambientale "atmosfera" riconducibile all'esercizio della Centrale S.e.f. di Ferrara nell'assetto alla capacità produttiva, effettuato attraverso la simulazione modellistica delle ricadute al suolo (Rif. Allegato D6 della documentazione di Riesame AIA 2019), è da ritenersi conservativamente rappresentativa anche del nuovo scenario emissivo autorizzato con il Decreto di Riesame AIA sopra richiamato, in quanto ai fini del calcolo del rateo emissivo sono stati considerati come valori di concentrazione, i VLE da precedente Decreto AIA, più elevati rispetto ai nuovi limiti in vigore.

4.2 Emissioni di rumore e vibrazioni

Trattandosi di interventi interni alle apparecchiature e delle sezioni già esistenti dell'impianto, già dotate di opportune schermature (interno di edifici/cabinati) volte ad assicurare il contenimento dei livelli di pressione sonora massima dell'impianto, non sono attese variazioni al rumore emesso, ed alle vibrazioni indotte, rispetto alle condizioni attuali, sia per i periodi di normale esercizio che per le fasi transitorie di avvio e spegnimento.



4.3 Consumi di risorse

Non sono attese variazioni in termini di consumi di risorse rispetto all'assetto attuale di Centrale.

La modifica in progetto non comporterà, infatti, alcuna variazione in termini di consumi idrici e di modalità di approvvigionamento.

Non è previsto consumo di suolo in quanto, come già detto, la modifica in progetto non comporterà alcun intervento strutturale per la Centrale.

In termini di consumi di materie ausiliarie, in fase di esercizio è previsto l'impiego di lubrificanti ed altri materiali di consumo analoghi a quelli già attualmente utilizzati ed autorizzati, in quantità tali da non superare il bilancio complessivo di chemicals e olii

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA	 s.e.f.	
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 15 di 21	Rev. 00

alla capacità produttiva di Riesame AIA (rif. Scheda B.1.2 nel suo ultimo aggiornamento).

Per quanto riguarda il consumo di combustibile, in conseguenza dell'incremento del rendimento energetico, è attesa una riduzione dei consumi complessivi di gas naturale alla massima capacità produttiva.



4.4 Variazioni Schede AIA e relativi allegati

In accordo con quanto definito dalla Circolare del MATTM del 19/12/2011 "*Contenuti minimi delle istanze di modifica non sostanziale alla Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciate – chiarimenti*", di seguito si riporta una descrizione delle variazioni delle schede AIA e relativi allegati a seguito della modifica proposta.

Le variazioni saranno valutate sia in termini relativi, variazione rispetto all'assetto presentato nell'istanza di Riesame AIA (schede A, C, E e relativi allegati), che assoluti, in termini di effetti complessivi della Centrale sull'ambiente nell'assetto futuro (scheda D e relativi allegati).

L'assetto di riferimento alla capacità produttiva ante-operam trattato a seguire è stato definito sulla base dei dati riportati in:

- Decreto MITE n.322 del 01/09/2022 "*Riesame complessivo del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. DVA-DEC-2010-00000658 del 4 ottobre 2010 di autorizzazione integrata ambientale (AIA) per l'esercizio della centrale termoelettrica della Società EniPower Ferrara S.r.l., situata nel Comune di Ferrara (FE) - Procedimento ID 201/10122*".
- Documentazione tecnica a corredo dell'Istanza di Riesame AIA con valenza di rinnovo presentata ad aprile 2019.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 16 di 21	Rev. 00

4.4.1 Variazione Scheda A e relativi allegati

Non si prevedono variazioni della Scheda A, relativa a:

- dati identificativi dell'impianto (cfr. A.1 ed A.2);
- Capacità produttiva (cfr. A.3);
- Fasi rilevanti (cfr. A.4);
- Scheda riassuntiva delle attività dell'installazione oggetto di riesame (cfr. A.5);
- autorizzazioni e quadro normativo applicabile (cfr. A.6 ed A.7);
- inquadramento territoriale (Cfr. A.8);
- informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici (cfr. A.9).

Analogamente, non sono previsti variazioni degli allegati alla Scheda stessa.



4.4.2 Variazione Scheda C e relativi allegati

In **Annesso 2** viene riportata la Scheda C relativa alle modifiche proposte (Conforme alla modulistica AIA nazionale aggiornata ad ottobre 2019), nella quale sono descritte le variazioni più significative, attese nel nuovo assetto, e riconducibili a variazioni di tutti gli aspetti elencati nella scheda.

La relazione tecnica dei processi produttivi (Allegato B.18 alla domanda di AIA presentata) si intende integrata dai precedenti paragrafi (Paragrafo 3.2.2 corrispondente all'allegato C.6 Nuova relazione tecnica dei processi produttivi dell'installazione da autorizzare) che descrivono l'assetto futuro della sezione interessata dalla modifica.

A corredo di tale descrizione, in **Annesso 2** si riportano i seguenti documenti:

- Scheda C
- **Allegato C.14-** Attestazione del gestore inerente alla non applicabilità delle procedure di VIA al progetto.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 17 di 21	Rev. 00

4.4.3 Variazione Scheda D e relativi allegati



Effetti ambientali

Dalla valutazione effettuata, per tutti gli aspetti ambientali interessati dalle installazioni non si prevedono variazioni apprezzabili. Si tratta di:

- Effetti delle emissioni atmosferiche: non previsti effetti dalla presente modifica (Cfr. D.6). Come già specificato in precedenza, lo studio modellistico presentato nell'istanza di Riesame AIA risulta conservativo rispetto all'assetto di Centrale autorizzato con Decreto di Riesame AIA n. 322 del 01/09/2022, in quanto ai fini del calcolo del rateo emissivo sono stati considerati come valori di concentrazione, i VLE da precedente Decreto AIA (riferiti alla base oraria), più elevati rispetto ai nuovi limiti in vigore (applicabili su base oraria/giornaliera/annua);
- Effetti delle emissioni idriche: non previsti effetti dalla presente modifica (Cfr. D.7);
- Effetti delle emissioni di rumore: non previsti effetti significativi dalla presente modifica (Cfr. D.8);
- Gestione dei rifiuti: per la modifica proposta non sono attese modifiche alle modalità di gestione dei rifiuti attualmente adottate nello stabilimento (Cfr. D.9)
- Analisi energetica: previsti effetti apprezzabili di efficientamento presi in considerazione dall'analisi energetica presentata in domanda AIA (Cfr. D.10);
- Analisi di rischio incidentale: la modifica proposta non comporta una variazione del livello di rischio associato allo stabilimento (Cfr. D.11).

Non vengono quindi aggiornati i relativi documenti di valutazione degli effetti riguardanti tali aspetti.



In relazione alla documentazione D.10 si evidenzia come l'intervento proposto risulti un efficientamento compreso fra le linee di intervento individuate dall'Analisi Energetica della Società, redatta nell'ambito del Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 18 di 21	Rev. 00

4.4.4 Variazione Scheda E e relativi allegati

La modifica in progetto non prevede variazioni nelle modalità di gestione degli aspetti ambientali nel sito rispetto alla situazione attuale (Cfr E.3 della Domanda AIA; tabella C4 di **Annesso 2**).

Per quanto concerne il monitoraggio (Cfr E.3), non risulta prevedibile l'aggiornamento del **Piano di Monitoraggio e Controllo** (PMC), così come emesso nell'ambito del Decreto di Riesame AIA n. 322 del 01/09/2022, in quanto la modifica proposta non interessa le grandezze oggetto di monitoraggio.

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 19 di 21	Rev. 00

5 NON SOSTANZIALITA' DELLA MODIFICA



In base a quanto dettagliato ai paragrafi precedenti, l'iniziativa in progetto non risulta ascrivibile a "modifica sostanziale AIA" come definita dall'art. 5 comma 1 lett. I-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in quanto tale da:

- Non determinare effetti significativi e negativi sull'ambiente;
- Non determinare un incremento della capacità produttiva di stabilimento pari o superiore al valore soglia di cui all'Allegato VIII del D.Lg. 152/06 e s.m.i. (50 MWt per le Centrali termoelettriche, categoria IPPC 1.1.).

Analoga considerazione vale in riferimento ai criteri di cui all'Allegato 5 al DM 274/2015, che individua, in via speditiva le seguenti tipologie di "modifiche sostanziali AIA"² alle quali non risultano riconducibili le tipologie di progetto in esame:

- interventi che determinano un incremento della potenza termica nominale totale pari a 50 MW per la categoria 2) dell'Allegato XII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW);
- le modifiche soggette a VIA, sia in relazione alle attività IPPC autorizzate in AIA, sia eventuali attività tecnicamente connesse;
- modifiche che comportino l'emissione di nuove sostanze pertinenti significative.

² Fermo restando la facoltà per l'Autorità Competente, in esito a più specifiche e dettagliate valutazioni istruttorie, giudicare come sostanziali altre tipologie di modifiche non espressamente riconducibili a quelle indicate



	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 20 di 21	Rev. 00

Sempre in riferimento ai criteri di cui all'Allegato 5 al DM 274/2015, si esclude che le iniziative in progetto possano rientrare tra gli interventi non inquadrabili come modifica AIA di un'installazione IPPC già autorizzata di cui all'elenco a seguire:

- realizzazione di una nuova unità non tecnicamente connessa all'impianto IPPC preesistente;
- necessità di attivazione, anche in assenza di modifica impiantistica, di nuovi elementi istruttori non precedentemente noti, tali da rendere ragionevole o necessaria una revisione del quadro autorizzativo;
- necessità di attivazione, anche in assenza di modifica impiantistica, di nuovi elementi istruttori non precedentemente noti, tali da rendere ragionevole una revisione del Piano di Monitoraggio e Controllo;
- realizzazione di interventi che costituiscono una mera attuazione delle prescrizioni AIA, ai sensi dell'art. 29-sexies comma 9 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i
- realizzazione di interventi tali da non comportare alcun effetto sull'ambiente, ai sensi dell'art. 29-novies comma 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- realizzazione di un'unità non tecnicamente connessa all'attività IPPC preesistente;
- la non motivata proposta di variare il quadro autorizzativo.

Sulla base delle valutazioni sulle potenziali interazioni ambientali effettuata ai precedenti paragrafi, la modifica proposta è quindi da intendersi come non sostanziale ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera I-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in quanto tale da comportare un miglioramento del bilancio ambientale complessivo di stabilimento, in termini energetici, senza comportare alcuna variazione del quadro emissivo autorizzato AIA in termini di:

- Consumi di materie prime;
- Consumo di risorse idriche;
- Emissioni in atmosfera;
- Scarichi idrici;
- Rumore;
- Odori;
- Altre forme di inquinamento (CEM, Amianto).

	MODIFICA AIA CENTRALE DI FERRARA		
	Comunicazione di modifica non sostanziale AIA per interventi di efficientamento energetico Turbina a Gas del CC1	COMMESSA 2500044752	ORDINE 4310559965
Commessa: 62566030		SPC. N. MXL2-CC1-2024	
		Fg. 21 di 21	Rev. 00

La modifica è da ritenersi non sostanziale anche in riferimento al D.L. 7/2002 poiché non comporterà né effetti negativi e significativi sull'ambiente né una variazione positiva di potenza elettrica superiore al 5 per cento rispetto a quanto autorizzato.

6 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

La fase di attività in campo delle modifiche in progetto è prevista durante l'anno 2024, in concomitanza con la fermata Major Overhaul del gruppo CC1 (ad oggi programmata nel periodo 15 aprile - 31 maggio).