SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

C. 1 Impianto da autorizzare	2
C. 2 Sintesi delle variazioni	3
C. 3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare	4
C. 4 Benefici ambientali attesi	7
C. 5 Programma degli Interventi di Adeguamento	8

C. 1 Impianto da autorizzare			
Indicare se l'impianto da autorizzare:			
☐ Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C ☒ Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti			
Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase	Linea d'impatto
Gruppi di generazione 1-2			
Installazione di un sistema di denitrificazione, a valle delle caldaie esistenti dei Gruppi 1 e 2.	TP	F4-F5	Aria Acqua Rumore
Installazione di un sistema di desolfurazione, (comprensivi di scambiatore rigenerativo).	TP	F3-F4-F5	Aria Acqua Rumore
Realizzazione di un nuovo capannone per lo stoccaggio del gesso prodotto dalla desolfurazione dei fumi e costruzione di un sistema di nastri trasportatori per il collegamento del sistema di disidratazione del gesso al capannone	MNT	-	-
Gruppi di generazione 3-4			
Sostituzione dei bruciatori delle caldaie dei Gruppi 3-4, con bruciatori del tipo "Basso NOx", con l'installazione degli iniettori OFA e di Reburning. Sostituzione parziale delle pareti della camera di combustione per le nuove gole bruciatori/iniettori	TP	F4	Aria
Modifica del sistema di controllo dei bruciatori	CP	F4	Aria
Utilizzo di solo STZ	MP	F1- F4	Aria
<u>Commenti:</u>			
Si specifica che è inoltre previsto un Intervento sul sistema elettrico che prevede di scambiare le connessioni dei Gruppi 1 e 3 alla rete elettrica, in modo che i Gruppi 1-2 siano connessi alla linea a 220 kV ed i gruppi 3 e 4 alla linea a 150kV.			

C. 2 Sintesi delle variazioni	
Temi ambientali	Variazioni
Consumo di materie prime	SI /NO
Consumo di risorse idriche	SI /NO
Produzione di energia	SI /NO
Consumo di energia	SI /NO
Combustibili utilizzati	SI /NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI /NO
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI /NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	SI /NO
Scarichi idrici	SI /NO
Emissioni in acqua	SI /NO
Produzione di rifiuti	SI /NO
Aree di stoccaggio di rifiuti	SI /NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	SI /NO
Rumore	SI /NO
Odori	SI /NO
Altre tipologie di inquinamento	SI /NO

C. 3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare			
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni	Note
B. 1.2	SI /NO	L'installazione del sistema di desolforazione sui gruppi 1 e 2 comporterà un consumo aggiuntivo di calcare pari a 7 t/h, proveniente da cave già commercialmente in esercizio e che sarà trasportato in <i>Centrale</i> tramite camion. Per il funzionamento del DeNOx sarà inoltre necessario un ulteriore quantitativo di soluzione ammoniacale rispetto a quello attualmente utilizzato, pari a 1 t/h che verrà stoccata nell'esistente deposito.	-
B. 2.2	SI /NO	I fabbisogni aggiuntivi di acqua industriale, derivanti dal funzionamento delle nuove installazioni, sono stimati in 36 t/h.	Si specifica che tali fabbisogni saranno soddisfatti senza ulteriore prelievo di acqua dai sei pozzi esistenti ubicati in <i>Centrale</i> , bensì potenziando l'attuale impianto di osmosi che, come descritto in Allegato B. 18, provvede alla produzione di acqua industriale mediante acqua mare prelevata dall'opera di presa AL 21 Lev.
B. 3.2	SI /NO	-	-
B. 4.2	SI /NO	I consumi di energia previsti per i nuovi impianti sono pari a circa 6 MWe.	-
B. 5.2	SI /NO	Variazione della tipologia di combustibile bruciato per i Gruppi 3-4 che saranno alimentati esclusivamente ad olio combustibile STZ.	A seguito dell'intervento, la quantità di combustibile utilizzata non varierà, in quanto non vi sono modifiche nella potenza installata, né modifiche del rendimento dei gruppi.
B. 6	SI /NO	-	-

C. 3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare																																
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni			Note																											
B. 7.2	SI /NO	<p>Le nuove opere comporteranno una drastica riduzione delle emissioni degli ossidi di azoto e ossidi di zolfo rispetto alla configurazione attuale.</p> <p>In particolare, si riporta di seguito la sintesi dello scenario emissivo futuro, per i gruppi oggetto dell'intervento:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Gruppo</th> <th rowspan="2">Portata (Nm³/h)</th> <th rowspan="2">Ore di funzionamento</th> <th colspan="2">Concentrazioni (mg/Nm³)*</th> </tr> <tr> <th>SO_x</th> <th>NO_x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>440.000</td> <td>8.000</td> <td>200</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>440.000</td> <td>8.000</td> <td>200</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>440.000</td> <td>2.500</td> <td>400</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>440.000</td> <td>2.500</td> <td>400</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> <p>* @ 3% di ossigeno nei fumi secchi</p> <p>Con riferimento alle emissioni di polveri, si specifica che le nuove opere comporteranno una ulteriore riduzione della loro concentrazione in relazione alla installazione del sistema DeSO_x sui Gruppi 1 e 2.</p>			Gruppo	Portata (Nm ³ /h)	Ore di funzionamento	Concentrazioni (mg/Nm ³)*		SO _x	NO _x	1	440.000	8.000	200	100	2	440.000	8.000	200	100	3	440.000	2.500	400	200	4	440.000	2.500	400	200	<p>Successivamente all' adeguamento, si specifica che <i>Edipower</i> utilizzerà i Gruppi 3-4 nelle ore di richiesta energetica di punta e comunque per un numero di ore massimo annuo pari a 2.500 ore per ciascun gruppo.</p> <p>Si specifica inoltre che nessun intervento è previsto per i Gruppi 5-6, in quanto già dotati di sistemi di desolforazione e denitrificazione fumi nonché di precipitatori elettrostatici, entrati in esercizio nel 2002.</p>
Gruppo	Portata (Nm ³ /h)	Ore di funzionamento	Concentrazioni (mg/Nm ³)*																													
			SO _x	NO _x																												
1	440.000	8.000	200	100																												
2	440.000	8.000	200	100																												
3	440.000	2.500	400	200																												
4	440.000	2.500	400	200																												
B. 8.2	SI /NO	<p>La movimentazione del gesso derivante dal nuovo impianto di trattamento fumi può generare emissioni di tipo fuggitivo, costituita da sostanze inorganiche allo stato solido polverulento non volatili e non rientranti in categorie di pericolo ai sensi della normativa sulla classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose. In relazione alle caratteristiche fisico-chimiche, l'area di diffusione di tali sostanze può considerarsi limitata all'area di generazione senza impatti rilevanti all'esterno. Pertanto il progetto prevede l'installazione di un sistema di movimentazione chiuso e messa in riserva del gesso prodotto in capannone.</p>			-																											
B. 9.2	SI /NO	<p>Il sistema di denitrificazione in progetto sui gruppi 1 e 2 comporterà la produzione di 5.000 m³/anno di acque reflue e la produzione (discontinua) di 2 m³/h di acque di scarico.</p>			-																											
B. 10.2	SI /NO	-			-																											
B. 11.2	SI /NO	<p>L'esercizio del sistema di desolforazione fumi sui gruppi 1 e 2 comporterà la produzione di 14 t/h di gesso da smaltire, che verrà ad aggiungersi a quello proveniente dal processo di desolforazione già attuato sui gruppi 5 e 6.</p>			-																											

C. 3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare			
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni	Note
B. 12	SI /NO	Costruzione di un nuovo capannone per la messa in riserva del gesso prodotto dalla desolforazione dei fumi. (Planimetria <i>Allegato C11</i>).	-
B. 13	SI /NO	Il progetto prevede l'installazione silos calcare	-
B. 14	SI /NO	Le principali sorgenti di rumore connesse ai nuovi impianti sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • le pompe di circolazione DeSOx; • i ventilatori booster per l'aspirazione dell'aria al sistema DeSOx; • ulteriori pompe presenti sugli impianti. 	Tutte le nuove unità sono state progettate per rispettare il limite di 80 dB(A) ad un metro dalle apparecchiature.
B. 15	SI /NO	-	-
B. 16	SI /NO	-	-

C. 4 Benefici ambientali attesi

	Linee di impatto							
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti
Installazione di un sistema di denitrificazione a valle delle caldaie esistenti dei Gruppi 1 e 2.	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Installazione un sistema di desolforazione, a valle dei precipitatori elettrostatici esistenti dei Gruppi 1 e 2 (comprensivi di scambiatore rigenerativo).	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Sostituzione dei bruciatori delle caldaie dei Gruppi 3-4, con bruciatori del tipo "Basso NOx", con l'installazione degli iniettori OFA e di Reburning. Sostituzione parziale delle pareti della camera di combustione; Modifica del sistema di controllo dei bruciatori.	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Per i Gruppi 3-4, utilizzo di solo STZ	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO

C. 5 Programma degli Interventi di Adeguamento

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Interventi di ambientalizzazione dei Gruppi 1 e 2 (sistemi di desolforazione e denitrificazione fumi)	A completamento dell'iter autorizzativo e assegnazione dell'appalto delle opere inizio attività Gruppo 1.	Dopo 24 mesi dall'inizio dei lavori	Per tutto il periodo necessario al completamento delle opere di ambientalizzazione è previsto che i gruppi continuino a funzionare nel modo attuale, nel rispetto dei limiti di emissione attualmente previsti per i due gruppi , con due interruzioni di marcia della durata di circa 8 settimane, in corrispondenza dei lavori per collegamenti nuove linee DeNOx e DeSOx.
	Dopo circa due mesi dall'avvio delle opere di ambientalizzazione sul Gruppo 1, inizio attività Gruppo 2	Dopo 24 mesi dall'inizio dei lavori	
Tempo di adeguamento complessivo			I tempi previsti per l'attuazione del progetto sono complessivamente pari a circa 26 mesi a partire dall'avvio delle opere a cui vanno aggiunti i tempi necessari per completare l'iter autorizzativo e l'appalto delle opere.

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Interventi sui bruciatori dei Gruppi 3-4 Utilizzo di olio combustibile STZ per i Gruppi 3-4	A completamento dell'iter autorizzativo e assegnazione dell'appalto delle opere	Entro 26 mesi dall'inizio dei lavori	Per tutto il periodo necessario al completamento delle opere è previsto che i gruppi continuino a funzionare nel modo attuale, nel rispetto dei limiti di emissione attualmente previsti per i due gruppi
Tempo di adeguamento complessivo			I tempi previsti per l'attuazione del progetto sono complessivamente pari a circa 26 mesi a partire dall'avvio delle opere a cui vanno aggiunti i tempi necessari per completare l'iter autorizzativo e l'appalto delle opere