

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*	6
C.5 Programma degli interventi di adeguamento*	7

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE

Le schede e gli allegati contrassegnati (*) riguardano solo impianti esistenti.

C.1 Impianto da autorizzare *			
<p>Indicare se l'impianto da autorizzare:</p> <p><input type="checkbox"/> Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti</p>			
<p><i>Riportare sinteticamente le tecniche proposte</i></p> <p>Si fa presente che in occasione della domanda di AIA già presentata (rif. prot. Endesa MF-EN4048 del 28/12/2006; n.pratica DSA-RIS-AIA-00[2007.0012]) erano state presentate altre proposte di seguito elencate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo in co-combustione nei Gruppi 1 e 2 di biomasse; - utilizzo in co-combustione nei Gruppi 3 e 4 (in fase transitoria) di oli vegetali; - utilizzo di un additivo all'acqua di mare per controllare il biofouling e il macrofouling; - richiesta di utilizzo dell'impianto di stoccaggio gessi in qualità di deposito preliminare. <p>Nelle schede seguenti vengono presentate le seguenti proposte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trasformazione in ciclo combinato della Sezione 4, quale tecnica proposta per il nuovo assetto della Centrale di Monfalcone (intervento di maggior rilievo). - modifiche da attuare all'esistente sistema di monitoraggio emissioni (SME), con l'obiettivo dell'adeguamento del sistema alle disposizioni della parte V del Dlgs 152/06 e del miglioramento del monitoraggio ambientale. 			
Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase	Linea d'impatto
<p>Conversione in ciclo combinato della Sezione 4 e contestuale dismissione della Sezione 3 (Allegato C6)</p>	TP	CO	<p>ARIA ACQUE SUPERFICIALI RUMORE SUOLO COMBUSTIBILI ENERGIA IMPATTO VISIVO</p>

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

C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare*																	
Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni															
B.1.2	<u>SI</u> /NO	Consumi annuali totali previsti dei reagenti chimici usati come additivi															
		Acido cloridrico per rigenerazione resine	100 t														
		Idrossido di sodio per rigenerazione resine	100t														
		Additivo per OCD	--														
		Resine a scambio ionico	0,5 t														
		Ossigeno	3000 Nm ³														
		idrogeno	28.000 Nm ³														
		Anidride carbonica	2.800 kg														
		Agente deossigenante (carboidrazide al 12%)	1.500 kg														
		Alcalinizzante volatile (ammoniaca al 20%)	1.500 kg														
		Fosfati di sodio per caldaia (Na/PO ₄ = 2,6)	90 kg														
		Idrossido di sodio per caldaia	50 kg														
VEDI Allegato C6																	
B.2.2	<u>SI</u> /NO	Acqua mare per la condensazione del vapore di scarico turbina e il raffreddamento dei macchinari portata totale = 27,2 m ³ /s. (per la Sezione 4 trasformata è di 16,2 m ³ /s, contro 25 m ³ /s, sezione 3+4). Volume totale annuo 857.779.200 m ³ , consumo giornaliero 2.350.000 m ³ Per il prelievo verrà realizzato un altro punto di approvvigionamento da ubicare nell'ex canale di scarico Sezioni 1-2 (punto n.A4 – Fase PW2) VEDI Allegato C6 e C8															
B.3.2	<u>SI</u> /NO	Dati caratteristici di processo															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>PEEL</th> <th>dismissioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apparecchiatura</td> <td>GR4</td> <td>Sez 3+4</td> </tr> <tr> <td>Combustibile utilizzato</td> <td>Gas Naturale</td> <td>OCD</td> </tr> <tr> <td>Potenza termica introdotta</td> <td>1.431 MWt</td> <td>800x2</td> </tr> <tr> <td>Potenza elettrica nominale</td> <td>800 MWe</td> <td>320x2</td> </tr> </tbody> </table>	Fase	PEEL	dismissioni	Apparecchiatura	GR4	Sez 3+4	Combustibile utilizzato	Gas Naturale	OCD	Potenza termica introdotta	1.431 MWt	800x2	Potenza elettrica nominale	800 MWe	320x2
		Fase	PEEL	dismissioni													
		Apparecchiatura	GR4	Sez 3+4													
		Combustibile utilizzato	Gas Naturale	OCD													
Potenza termica introdotta	1.431 MWt	800x2															
Potenza elettrica nominale	800 MWe	320x2															
VEDI Allegato C6																	
B.4.2	<u>SI</u> /NO	Fase EEX –Energia elettrica consumata 371.000 MWh Fase EEX - Consumo elettrico specifico (kWh/unità) = 0,04 VEDI Allegato C6															
B.5.2	<u>SI</u> /NO	Il consumo stimato di Gas Naturale è di circa 1,07 miliardi di Nm ³ /anno Il consumo di olio combustibile viene ridotto a circa 27.000 t/anno (dato medio dei consumi sez 1 e 2 anni 2004-2006) VEDI Allegato C6															
B.6	<u>SI</u> /NO	Sono previsti 2 nuovi camini alti 90 m e con diametro interno di 6,4 m associati alle due turbine a gas (GVR-G e GVR-H), con bruciatori a basse emissioni e alta efficienza (Dry Low NOx, DLN) e con il monitoraggio in continuo e in automatico delle emissioni (SME). VEDI Allegato C6															

B.7.2	<u>SI</u> /NO	<p align="center">Alla potenza nominale le caratteristiche emissive, per singolo cammino o sezione, sono:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Nuove (gruppo 4 CC)</th> <th>Dismesse (Sezioni 3 e 4)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Portata fumi secchi Nm³/h</td> <td align="right">2.204.672</td> <td align="right">760.000</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa kg/h (NOx)</td> <td align="right">66,14</td> <td align="right">161,6</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa kg/anno (NOx)</td> <td align="right">579.386</td> <td align="right">1.415.616</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa kg/h (CO)</td> <td align="right">110,23</td> <td align="right">202</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa kg/anno (CO)</td> <td align="right">965.614</td> <td align="right">1.769.520</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa kg/h (SO₂)</td> <td align="center">-</td> <td align="right">323,2</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa kg/anno (SO₂)</td> <td align="center">-</td> <td align="right">2.831.232</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa particolato kg/h</td> <td align="center">trascurabile</td> <td align="right">40,4</td> </tr> <tr> <td>Flusso di massa particolato kg/anno</td> <td align="center">trascurabile</td> <td align="right">353.904</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">VEDI Allegato C6 e D6</p>		Nuove (gruppo 4 CC)	Dismesse (Sezioni 3 e 4)	Portata fumi secchi Nm ³ /h	2.204.672	760.000	Flusso di massa kg/h (NOx)	66,14	161,6	Flusso di massa kg/anno (NOx)	579.386	1.415.616	Flusso di massa kg/h (CO)	110,23	202	Flusso di massa kg/anno (CO)	965.614	1.769.520	Flusso di massa kg/h (SO ₂)	-	323,2	Flusso di massa kg/anno (SO ₂)	-	2.831.232	Flusso di massa particolato kg/h	trascurabile	40,4	Flusso di massa particolato kg/anno	trascurabile	353.904
			Nuove (gruppo 4 CC)	Dismesse (Sezioni 3 e 4)																												
		Portata fumi secchi Nm ³ /h	2.204.672	760.000																												
		Flusso di massa kg/h (NOx)	66,14	161,6																												
		Flusso di massa kg/anno (NOx)	579.386	1.415.616																												
		Flusso di massa kg/h (CO)	110,23	202																												
		Flusso di massa kg/anno (CO)	965.614	1.769.520																												
		Flusso di massa kg/h (SO ₂)	-	323,2																												
		Flusso di massa kg/anno (SO ₂)	-	2.831.232																												
		Flusso di massa particolato kg/h	trascurabile	40,4																												
Flusso di massa particolato kg/anno	trascurabile	353.904																														
B.8.2	SI / <u>NO</u>																															
B.9.2	<u>SI</u> /NO	<p>L'impatto più significativo riguarda le acque industriali (acque di raffreddamento), di scarico al Canale Lisert (SF13), che diminuiranno. La portata di scarico nel nuovo assetto sarà 27,17m³/s pari a 857.779.200 m³/anno, con una riduzione del 24% circa.</p> <p>Le acque reflue industriali scaricate nel canale Valentinis, (SF5) ammonteranno a circa 480.000 m³/anno</p> <p>Le acque sanitarie, scaricate in fognatura, non subiranno variazioni significative (circa 50.000 m³/anno) come anche quelle meteoriche (circa 92.000 m³/anno).</p> <p align="center">VEDI Allegato C6 e D7</p>																														
B.10.2	SI / <u>NO</u>																															
B.11.2	<u>SI</u> /NO	<p>La differenza di rilievo sulla produzione di rifiuti riguarderà il pressoché azzeramento della produzione di ceneri da olio, dovuto allo smantellamento delle Sezioni 3 e 4 ad OCD, limitandola alle sole fasi di avviamento e di funzionamento a carico ridotto delle Sezioni 1 e 2.</p> <p>Anche la produzione di fanghi subirà una riduzione poiché diminuirà la quantità dei reflui trattati e in particolare di quelli provenienti dai lavaggi periodici delle parti a contatto con i fumi.</p> <p align="center">VEDI Allegato C6</p>																														
B.12	SI / <u>NO</u>																															
B.13	<u>SI</u> /NO	<p>Per far posto alla nuova Sezione 4 verranno demoliti i restanti 2 serbatoi OCD da 35.000 m³ attualmente presenti nel Parco Nafta</p> <p align="center">VEDI Allegato C6</p>																														
B.14	<u>SI</u> /NO	<p>Rispetto dei limiti assoluti e differenziali e miglioramento dei livelli di pressione sonora sul territorio.</p> <p align="center">Si veda lo studio eseguito in sede di VIA - Allegato D15_03</p>																														
B.15	SI / <u>NO</u>																															
B.16	<u>SI</u> /NO	<p>Diminuzione del traffico indotto per il trasporto navale dell'olio combustibile nel Golfo di Trieste e nel Porto di Monfalcone.</p> <p>Intervento di adeguamento, lungo la linea 380 kV Monfalcone-Redipuglia di proprietà Terna, volto alla diminuzione dell'impatto da campo elettromagnetico indotto dall'incremento di potenza elettrica trasmessa.</p> <p align="center">VEDI Allegato C6</p>																														

C.4 Benefici ambientali attesi*									
Linee di impatto									
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti	
Conversione in ciclo combinato	<u>SI</u> / NO	SI / <u>NO</u>	<u>SI</u> / NO	SI / <u>NO</u>	<u>SI</u> / NO	<u>SI</u> / NO	SI / <u>NO</u>	SI / <u>NO</u>	

C.5 Programma degli interventi di adeguamento*

Il programma delle attività prevede la demolizione dei serbatoi di olio combustibile denso da 35.000 m³, della durata di 3-4 mesi, preliminare alle successive attività per la realizzazione del ciclo combinato della durata complessiva di 26 mesi.

Si tiene a precisare che la Sezione 3 proseguirà il suo funzionamento in sicurezza per tutta la durata delle attività di trasformazione della Sezione 4.

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Demolizione serbatoi di olio combustibile denso	1	4	FASE 1 Attività propedeutica alla realizzazione del ciclo combinato
Ingegneria di base - esecutiva	1	15	FASE 2 Attività riguardanti direttamente la realizzazione del ciclo combinato
Forniture elettromeccaniche	5	21	
Cantierizzazione	1	4	
Opere civili (fondazioni, edifici, ecc.)	5	17	
Montaggi elettromeccanici	12	26	
Fermata Sezione 4	14		
Commissioning	23	26	
Demolizione Sezione 4	1	9	FASE 3 La demolizione delle caldaie e retrocaldaie di entrambe le Sezioni 3 e 4 non è strettamente necessaria ai lavori di adeguamento e per tale motivo quest'attività sarà eseguita successivamente all'entrata in esercizio della Sezione 4 trasformata.
Demolizione Sezione 3	10	18	
Tempo di adeguamento complessivo			30 mesi non consecutivi
Data conclusione			4 anni circa a partire dalla data di autorizzazione