

SCHEDA C DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE – SCENARIO ASSETTO INTERMEDIO

QUADRO C.1 IMPIANTO DA AUTORIZZARE – ASSETTO INTERMEDIO

Indicare se l'impianto da autorizzare:			
<input type="checkbox"/> Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C			
<input checked="" type="checkbox"/> Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti			
Riportare sinteticamente le tecniche proposte			
Nuova Tecnica Proposta	Sigla	Fase	Linee di Impatto
Sostituzione della Turbina TG4 con una nuova turbina a gas modello GE LMS100, dotata di bruciatori Water Injection	ST	2	Aria Clima Acque Superficiali Rumore
Installazione di un nuovo camino di by-pass per GVR4.	CB	2	Aria Rumore
Ricondizionamento della turbina a vapore TVB	RT	2	Rumore
Installazione di due compressori per il gas naturale.	CG	2	Rumore

QUADRO C. 2 SINTESI DELLE VARIAZIONI - ASSETTO INTERMEDIO

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

QUADRO C.3 CONSUMI ED EMISSIONI DELL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE – ASSETTO INTERMEDIO

Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle Variazioni
B. 1.1	SI /NO	La turbina a gas TG4 verrà sostituite con turbina di nuova generazione della potenza lorda di circa 103 MWe. Il consumo di gas naturale sarà pari a circa 56.000 Sm ³ /h contro i circa 63.000 Sm ³ /h dell'assetto attuale.
B. 2.1	SI /NO	Il quantitativo di acqua industriale vettoriata sarà pari a circa 69 t/h nell'assetto a circuito aperto e circa 238 t/h nell'assetto a circuito chiuso con torri, in incremento rispetto all'assetto attuale per il solo assetto in circuito aperto. Il quantitativo di acqua demineralizzata vettoriata passerà dagli attuali 62 t/h a 58 t/h. La riduzione è giustificata dal minore quantitativo richiesto per l'abbattimento degli NOx dalla nuova turbina a gas, dotata di bruciatore Water Injection in luogo dell'attuale Steam Injection.
B. 3.1	SI /NO	La potenza termica immessa con gas passerà da 604 MWt a 537 MWt, la potenza elettrica lorda prodotta passerà da 261 MWe a 249 MWe.
B. 4.1	SI /NO	Il consumo di energia primaria (gas naturale) si ridurrà dagli attuali 63.000 Sm ³ /h ai previsti 56.000 Sm ³ /h.
B. 5.1	SI /NO	Si continuerà ad utilizzare esclusivamente gas naturale
B. 6	SI /NO	La nuova turbina a gas installata sarà dotata di camino di by-pass, di altezza pari a 35 m, che tuttavia sarà utilizzato esclusivamente nei transitori in fase di avvio fino all'entrata in regime del ciclo a vapore
B. 7.1	SI /NO	La nuova turbina sarà dotata di un sistema di riduzione degli NO _x tipo "Water Injection", tecnica che permette la riduzione primaria degli NO _x dagli attuali 90 mg/Nm ³ a 50 mg/Nm ³ (atteso). L'aumento dell'efficienza energetica comporterà inoltre una diminuzione dell'emissioni specifiche di CO ₂ .
B. 8.1	SI /NO	
B. 9.1	SI /NO	
B. 10.1	SI /NO	La diminuzione della potenza termica installata e l'incremento del rendimento elettrico consentiranno di diminuire notevolmente il flusso termico che sarà dissipato nella laguna nell'assetto circuito aperto. Si avrà una riduzione da 192 MWt (consuntivo 2004) a circa 124 MWt, con una riduzione di circa il 35% rispetto alla situazione attuale.
B. 11.1	SI /NO	-
B. 12	SI /NO	-
B. 13	SI /NO	-
B. 14	SI /NO	Le principali sorgenti di emissione acustica che si aggiungeranno a quelle attuali nell'assetto intermedio saranno: nuovi compressori gas metano, nuovo gruppi turbogas, nuovo camino di by-pass turbogas TG4, quando esercito nei transitori; tuttavia le opere aggiuntive non comporteranno modifiche significative del clima acustico presente presso i ricettori
B. 15	SI /NO	-
B. 16	SI /NO	-

QUADRO C.4 BENEFICI AMBIENTALI ATTESI – ASSETTO INTERMEDIO

	Linee di impatto							
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti
Sostituzione della Turbina TG4 con una nuova turbina a gas modello GE LMS100, dotata di bruciatori Water Injection.	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Installazione di un camino di by-pass per GVR4	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Ricondizionamento della Turbina a vapore TVB	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Installazione di due compressori per il gas naturale.	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO

SCHEDA C DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE – SCENARIO ASSETTO FUTURO

QUADRO C.1 IMPIANTO DA AUTORIZZARE – ASSETTO FUTURO

Indicare se l'impianto da autorizzare:			
<input type="checkbox"/> Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C			
<input checked="" type="checkbox"/> Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti			
Riportare sinteticamente le tecniche proposte			
Nuova Tecnica Proposta	Sigla	Fase	Linee di Impatto
Nuove turbine a gas dotate di bruciatori Water Injection e sistema di interrefrigeratore dell'aria, posto tra il primo e secondo stadio di compressione dell'aria.	TG	2	Aria Clima Acque Superficiali Rumore
Nuovo camino di by-pass per GVR3 e GVR4	CB	2	Rumore
Ricondizionamento della turbina a vapore TVB	RT	2	Rumore
Messa in riserva della Turbina a vapore TVA	MR	2	Acque Superficiali Rumore
Installazione di due compressori per il gas naturale.	CG	2	Rumore

QUADRO C. 2 SINTESI DELLE VARIAZIONI – ASSETTO FUTURO

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

QUADRO C.3 CONSUMI ED EMISSIONI DELL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE – ASSETTO FUTURO

Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle Variazioni
B. 1.1	SI /NO	Le turbine a gas TG3 e TG4 verranno sostituite con turbine di nuova generazione, ciascuna della potenza lorda di circa 103 MWe. Il consumo di gas naturale verrà ridotto a 49.000 m ³ /h.
B. 2.1	SI /NO	La portata di prelievo / scarico passerà dagli attuali 15.000 m ³ /h a 10.000 m ³ /h circa (-33%);
B. 3.1	SI /NO	La potenza termica immessa con gas passerà da 604 MWt a 470 MWt, la potenza elettrica lorda prodotta passerà da 261 MWe a 239 MWe circa.
B. 4.1	SI /NO	Il consumo di energia primaria (gas naturale) si ridurrà dagli attuali 63.000 Sm ³ /h ai previsti 49.000 Sm ³ /h.
B. 5.1	SI /NO	Si continuerà ad utilizzare esclusivamente gas naturale
B. 6	SI /NO	Installazione di due nuovi camini di by-pass di altezza pari a 35 m, utilizzati esclusivamente nei transitori in fase di avvio dei nuovi turbogas fino alla messa a regime del ciclo vapore.
B. 7.1	SI /NO	Il sistema di riduzione degli NO _x del tipo "Water Injection" permetterà una riduzione delle emissioni di NO _x dagli attuali 90 mg/Nm ³ a 50 mg/Nm ³ (atteso). L'aumento dell'efficienza energetica comporterà inoltre una diminuzione dell'emissioni di CO ₂ specifiche.
B. 8.1	SI /NO	
B. 9.1	SI /NO	
B. 10.1	SI /NO	La diminuzione della potenza termica installata e l'incremento del rendimento elettrico consentiranno di diminuire notevolmente il flusso termico che sarà dissipato nella laguna nell'assetto circuito aperto. Si avrà una riduzione da 192 MWt (consuntivo 2004) a 87 MWt, (circa il 50% rispetto alla situazione attuale).
B. 11.1	SI /NO	-
B. 12	SI /NO	-
B. 13	SI /NO	-
B. 14	SI /NO	Le principali sorgenti di emissione acustica della Centrale nell'assetto futuro, che si aggiungeranno alle attuali sono: compressori gas metano, nuovi gruppi turbogas, camino di by-pass quando eserciti nei transitori; tuttavia le opere aggiuntive non comporteranno modifiche significative del clima acustico presente presso i ricettori
B. 15	SI /NO	-
B. 16	SI /NO	-

QUADRO C. 4 BENEFICI AMBIENTALI ATTESI- ASSETTO FUTURO

	Linee di impatto							
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti
Installazione di nuove turbine dotate di bruciatori “water injection”	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Installazione di camini di by-pass GVR3 e GVR 4	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Ricondizionamento della Turbina a vapore TVB	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Messa in riserva della Turbina TVA	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO
Installazione di due compressori per il gas naturale.	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO	SI /NO

QUADRO C. 5 PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

Si veda *Paragrafo 1.1 dell'Allegato C. 6*

ALLEGATI SCHEDA C

- C. 6 Nuova Relazione Tecnica dei Processi Produttivi dell'Impianto da Autorizzare
- C. 7 Nuovi Schema della Centrale (si veda C. 6)
- C. 8 Planimetria Modificata dell'Approvvigionamento Idrico (**Invariata rispetto all'assetto attuale**)
- C. 9 Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione dei Punti di Emissione in Atmosfera ((si veda Allegato C. 14 – C15)
- C. 10 Planimetria Modificata delle Reti fognarie, dei Punti di Emissione degli Scarichi Liquidi (**Invariata rispetto all'assetto attuale**)
- C. 11 Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione delle Aree per lo Stoccaggio di Materie e Rifiuti (**Invariata rispetto all'assetto attuale**)
- C. 12 Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione dei Punti di Origine e delle Zone di Influenza delle Sorgenti Sonore – Assetto Intermedio
- C. 13 Planimetria Modificata dello Stabilimento con Individuazione dei Punti di Origine e delle Zone di Influenza delle Sorgenti Sonore – Assetto Futuro
- C. 14 Lay -out dell'impianto nell'Assetto Intermedio
- C. 15 Lay -out dell' impianto nell' Assetto Futuro