



ISAB ENERGY S.r.l.
Priolo Gargallo (SR)
Rel. 09508470303/8152

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ISAB ENERGY
Impianto IGCC

CHIARIMENTI ED INTEGRAZIONI

APPENDICE 1

**PARERE DI ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VIA PER L'IMPIANTO DI
GASSIFICAZIONE DI IDROCARBURI PESANTI**



1E/2009/E/0000008

Roma,

*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot DSA - 2008 - 0038145 del 23/12/2008

Isab Energy S.r.l.
Ex SS 114 km144
96010 Priolo Gargallo SR

La Commissione Tecnica di cui sopra, a conclusione dell'istruttoria compiuta, nella seduta plenaria del 29/9/2008 ha espresso il proprio parere n. 104, pervenuto con nota DSA-2008-28009 del 3/10/2008, che di seguito si riporta in allegato.

Preso atto che la Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale si è espressa ritenendo di poter escludere dalla valutazione di impatto ambientale il progetto di modifica sopra citato nel rispetto di alcune prescrizioni,

SI DISPONE

l'esclusione dall'assoggettamento alla procedura di VIA la modifica progettuale in oggetto, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

1. Prima della realizzazione degli adeguamenti impiantistici di cui in oggetto la Società ISAB Energy s.r.l. è tenuta a comunicare alla Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare ed alle Autorità competenti ogni modifica che si dovesse rendere necessaria in sede di esecuzione del progetto definitivo alle unità 3400, 3600,3700 ,4810, 4200 e 3010;
2. Prima della realizzazione degli adeguamenti impiantistici di cui in oggetto la Società ISAB Energy s.r.l. dovrà trasmettere alla Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare le risultanze del piano di caratterizzazione imposto dalla normativa vigente in quanto l'impianto risulta ricadente nel Sito di Interesse Nazionale di Priolo;
3. Prima della realizzazione degli adeguamenti impiantistici il proponente dovrà eseguire una campagna di verifica delle emissioni al camino sia di macroinquinanti sia di microinquinanti organici ed inorganici, al fine della conferma dei risultati delle modellazioni presentate nello studio. I risultati delle campagne devono essere trasmessi all'ARPA Sicilia ed alla Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare.
4. Inoltre, entro sei mesi dall'inizio dei lavori di realizzazione del nuovo impianto, la proponente dovrà fornire, con cadenza annuale, le risultanze dei piani di monitoraggio delle relative emissioni, che saranno finalizzati alla verifica in continuo, nelle successive fasi di esercizio, dell'effettiva rispondenza del quadro emissivo rispetto a quanto dichiarato;
5. La producibilità elettrica della nuova configurazione dell'IGCC non può eccedere la produzione di energia elettrica e termica già installata ed oggetto di pronuncia di compatibilità ambientale. Eventuali modifiche dovranno essere preventivamente comunicate alla Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare per le proprie valutazioni;

Protocollo N.:

Pratica N.: DSA-VIA-ISR-00 [2007.00141]

Ref. Mittente:

e p.c. Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale VIA - VAS
via Cristoforo Colombo, 112
00147 ROMADivisione VI - Rischio Industriale
Prevenzione e Controllo Integrati
dell'Inquinamento -
SEDEAl Ministero per i Beni e le Attività
Culturali
Direzione Generale per i beni
architettonici ed il paesaggio,
l'architettura e l'arte contemporanea
Via di San Michele, 22
00153 ROMA

OGGETTO: Procedura di verifica di esclusione per il progetto di un impianto di gassificazione idrocarburi pesanti a ciclo combinato - Adeguamento alle disposizioni della Comunità Europea.- da realizzare nella raffineria di Priolo Gargallo - proponente ISAB Energy srl

La Società ISAB Energy srl, con nota del 14/11/2006 assunta al prot. n. DSA-2006-29731 del 17/11/2006, ha presentato domanda di esclusione dalla procedura di VIA relativamente al progetto di modifica dell'impianto di raffineria di cui in epigrafe.

L'istanza, corredata dalla documentazione tecnica di riferimento, è stata quindi inoltrata alla Commissione VIA di cui alla L 67/1989 con nota prot. DSA-2006-31821 del 7/12/2006, e successivamente presa in carico dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS di cui al DPR 90/2007, art. 9 come modificato dall'art. 7 DL n. 90/2008 convertito in L 123/2008.



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

prot. CTVA - 2008 - 0003581 del 03/10/2008



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

prot. DSA - 2008 - 0028009 del 03/10/2008

All'On. Sig. Ministro
per il tramite del
Sig. Capo di Gabinetto
SEDE

Alla Direzione Generale per la
Salvaguardia Ambientale
Divisione III
c.a. Dott. Mariano Grillo
SEDE

Pratica N.

Prof. Membro:

**OGGETTO: Verifica di Esclusione VIA: Raffineria di Priolo Gargallo -
Impianto gassificazione idrocarburi pesanti a ciclo
combinato - Adeguamento alle disposizioni della Comunità
Europea. Trasmissione Parere n. 104 del 29 settembre 2008**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n.
GAB/DEC/150/2007, per le successive azioni di competenza, si
trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in
oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto
Ambientale - VIA e VAS nella seduta Plenaria del 29 settembre 2008.

All.: c.s.



IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

Avv. Sandro Campilongo

6. La gestione dell'impianto di gassificazione e della esistente centrale elettrica dovrà avvenire nel rispetto dei valori limite di emissione degli inquinanti in atmosfera così come indicato dal progetto presentato dalla Società ISAB Energy;
7. Con l'avvio della terza linea dell'impianto IGCC, considerata la stretta interconnessione sia funzionale che ambientale con la Raffineria ERG MED — Isab Impianti SUD, la gestione dell'intero stabilimento (raffineria e impianto IGCC) dovrà avvenire nel rispetto dei valori massimi di emissione autorizzati, intesi come bolla di stabilimento;
8. La Società ISAB Energy srl dovrà adottare ulteriori misure, quali le migliori tecnologie disponibili per l'abbattimento delle emissioni, eventualmente integrate da procedure di esercizio per la riduzione del numero di ore di esercizio su base giornaliera, mensile ed annua, in conseguenza di eventuali provvedimenti che i Piani di risanamento ambientale potranno prevedere sia a livello regionale che a livello locale;
9. Per quanto attiene le emissioni acustiche la Società ISAB Energy srl dovrà effettuare durante le fasi di cantiere, di avvio e di primo esercizio un monitoraggio finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti assoluti e differenziali presso i ricettori collocati a ridosso della centrale e nelle immediate vicinanze. Inoltre, così come previsto dal DEC/VIA/2122 del 02/05/1995 la ISAB Energy srl dovrà effettuare campagne periodiche, quinquennali, per il controllo dei livelli di rumore in corrispondenza delle immediate vicinanze dello stabilimento;
10. La Società ISAB Energy s.r.l dovrà adeguarsi alla Direttiva Comunitaria 2008/50/CE del 21.05.2008, pubblicata sulla GUCE del 1.06.2008, relativa alla qualità dell'aria, dell'ambiente e per un'aria più pulita in Europa, che aggiorna il quadro normativo in materia e introduce valori limite al 2015 e valori obiettivo al 2010 di concentrazione per il PM_{2,5} e che stabilisce che, per il valore obiettivo, le rilevazioni dovranno basarsi sul triennio 2008- 2010 al fine di raggiungere la concentrazione di 25 µg/mc su fondo urbano e pertanto dovranno essere individuate tecniche e metodi di rilevamento e monitoraggio delle concentrazioni di PM_{2,5} all'emissione ed in ricaduta.

Il Direttore Generale
ing. Bruno Agnola

PREMESSO CHE:

- # Con DEC/VIA/2122 del 02 maggio 1995 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di concerto con il Ministero dei Beni e le Attività Culturali, ha espresso giudizio positivo in merito alla compatibilità ambientale del progetto riguardante un impianto di gassificazione di idrocarburi pesanti e produzione di energia elettrica in cogenerazione (IGCC) presentata dalla Società ISAB Energy s.r.l. a condizione dell'osservanza delle prescrizioni ivi indicate nonché di quelle stabilite nei pareri non ostativi rilasciati dagli enti interessati.
- # Con DEC/VIA/2226 del 15 settembre 1995 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di concerto con il Ministero dei Beni e le Attività Culturali, ha disposto l'integrazione delle prescrizioni di cui al DEC/VIA/2122 sopra indicato.
- # Con Legge n. 426/98 e successivo D.M. 10/01/00 è stato istituito e perimetrato il Sito di Interesse Nazionale di Priolo, al cui interno ricadono le aree di pertinenza oggetto della presente verifica;
- # In data 19.12.2003 la Società ERG Raffinerie Mediterranee Srl ha presentato istanza di esclusione dalla procedura di VIA per il progetto consistente in "adeguamenti degli impianti per la produzione di benzina e di gasoli finiti con 50 e 10 ppm di zolfo della Raffineria ISAB SUD di Priolo Gargallo (SR)";
- # Con parere n. 599 del 8.07.2004 la CTVIA ha espresso il proprio parere favorevole con prescrizioni in merito all'istanza sopra indicata;
- # Con Decreto Direttoriale trasmesso con nota DSA/2004/17397 del 27/07/2004 la Direzione per la Salvaguardia Ambientale ha comunicato alla Società ERG Raffinerie Mediterranee - Raffineria ISAB SUD, le risultanze degli esiti di tale verifica;
- # Con nota acquisita in data 14.11.2006 dalla Direzione per la Salvaguardia Ambientale, la società ISAB Energy s.r.l (di seguito indicate "la proponente") ha presentato istanza di esclusione dalla procedura di VIA per "un progetto di modifica non sostanziale dell'impianto di gassificazione di idrocarburi pesanti e produzione di energia elettrica in cogenerazione (IGCC) per la produzione di idrogeno";
- # Con Deliberazione n. 04/2006 il Comitato Nazionale di Gestione ed Attuazione della Direttiva 2003/87/CE ha aggiornato le autorizzazioni ad emettere gas ad effetto serra rilasciate con Decreti DEC/RAS/2179/2004, DEC/RAS/2215/2004, DEC/RAS/013/2005, DEC/RAS/66/2006 e DEC/RAS/420/2006 al cui interno figura la società ERG Raffinerie Mediterranee - Raffineria ISAB Impianti SUD;
- # In data 25 ottobre 2007 si è insediata la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA - VAS.
- # Con nota prot. n. CTVIA-2007-0000163 del 29 novembre 2007, il Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, ha assegnato l'istruttoria al Gruppo Istruttore costituito da:

- Dott.	Luca	Dallorto	(referente)
- Ing.	Pietro	Ernesto	De Felice

MINISTERO DELL'AMBIENTE
 DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
 Commissione Tecnica di Verifica
 dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
 Via Cristoforo Colombo, 112/a
 00147 ROMA

MINISTERO DELL'AMBIENTE
 DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
 Commissione Tecnica di Verifica
 dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
 Via Cristoforo Colombo, 112/a
 00147 ROMA



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS**

Parere n. 104 del 29/09/2008

Progetto:	Verifica di Esclusione VIA: Raffineria di Priolo Gargallo - Impianto gassificazione idrocarburi pesanti a ciclo combinato - Adeguamento alle disposizioni della Comunità Europea
Proponente:	Isab Energy s.r.l

[Handwritten signatures and notes]

MINISTERO
DELLA
SOSTENIBILITÀ
Ambiente
Via Cristoforo Colombo, 112/a
00147 ROMA

DEPARTAMENTO
DE AMBIENTE
E DEL MAR
Unidad de Verificación
VIA
Colombo, 112/a
47 ROMA

Ing. Antonio Venditti

2. l'impianto di gassificazione idrocarburi pesanti che alimenta un impianto di produzione di energia elettrica a ciclo combinato (IGCC) dalla potenza di circa 560 MWe di proprietà della ISAB Energy;
3. impianto di produzione di energia elettrica a servizio della Raffineria gestiti dalla società ERG NUCE.

Nel 2003 la Società ERG Raffinerie Mediterranee - Raffineria ISAB SUD ha presentato un progetto di adeguamento alle disposizioni comunitarie relativo alla desolfurazione delle benzine e gasoli le cui modifiche impiantistiche principali necessarie sono le seguenti:

1. Nuova unità di ultrasolfurizzazione di Gasoli pesanti Atmosferici (Unità 1800);
2. Adeguamento impianto di desolfurizzazione gasoli (Unità 200A)
3. Adeguamento impianto di desolfurizzazione kerosene (Unità 300);
4. Revamping impianto Powerformer (Unità 500);
5. Revamping impianto produzione idrogeno (Unità 800);
6. Revamping impianto produzione zolfo (Unità 1200);
7. Revamping Impianti ausiliari.

In particolare dalla relazione tecnica allegata al progetto si evince che il fabbisogno di idrogeno necessario per tale processo ammonta a circa 5000 Nm³/h ricavati dal revamping dell'Unità 800 (3000 Nm³/h) e dal revamping dell'Unità 500 (2000 Nm³/h). Con Decreto Direttoriale trasmesso con nota DSA/2004/17397 del 27/07/2004 la Direzione per la Salvaguardia Ambientale ha comunicato alla Società proponente l'esito favorevole relativo alla procedura di esclusione VIA per tali modifiche.

Dalla nota del 31 luglio 2008 che la proponente ha inviato alla Direzione Salvaguardia Ambientale si rileva che la stessa ISAB Energy srl ha dichiarato che le modifiche impiantistiche relative al punto 5 dell'elenco precedente (Revamping impianto produzione idrogeno (Unità 800)) sono state attualmente rinviate in attesa di ulteriori valutazioni di mercato.

Impianto di gassificazione a ciclo combinato (IGCC)

L'impianto di gassificazione dei residui petroliferi di cui al punto 2 è stato autorizzato alla costruzione ed all'esercizio con Decreto Assessoriale n. 193 del 15.02.1995 a seguito delle pronunce di compatibilità ambientale concretizzatesi, con prescrizioni, nei provvedimenti DEC/VIA/2122 del 02 maggio 1995 e DEC/VIA/2226 del 15.09.1995.

Tale impianto è entrato in esercizio commerciale nel 2000. E' un impianto costituito da una sezione di gassificazione che produce gas di sintesi (Syngas) che alimenta una centrale termoelettrica a ciclo combinato di circa 570 MWe di potenza elettrica destinata totalmente all'esportazione. L'unità di gassificazione è stata progettata per una capacità nominale di 132 ton/h con carica asfalto e di 120 ton/h carica olio combustibile ATZ "denso" e per trattare in alternativa cariche con proprietà intermedie tra quelle dell'asfalto e quelle dell'ATZ.

Tutte le emissioni dell'attuale impianto IGCC sono convogliate in un unico camino con tre canne, le prime due dedicate allo scarico delle due caldaie a recupero dei turbogas e la terza per l'impianto Hot-Oil nel quale viene prodotto l'olio caldo necessario agli scambiatori dell'impianto di gassificazione.

Di seguito sono indicate le unità di processo e di servizi ausiliari che costituiscono l'impianto di Gassificazione e la centrale di Cogenerazione, nonché le infrastrutture e le opere accessorie con l'indicazione della sigla che identifica la sezione di impianto che sono descritte in dettaglio nel seguito.

- Unità di processo:
- Unità 3000 Deasphalting
 - Unità 3100 Gassificazione
 - Unità 3200 Recupero e Riciclo Soot

- ✦ in data 29/04/08 con nota DSA-2008-0011630 e successivamente in data 28/05/2008 la Direzione per la Salvaguardia Ambientale ha trasmesso alla proponente le richieste di integrazioni ai fini della verifica di cui in oggetto;
- ✦ Con nota prot. n. CTVA-2008-2971 acquisita in data 31 luglio 2008 dalla Direzione per la Salvaguardia Ambientale, la proponente ha inviato la documentazione relativa alle richieste di integrazioni di cui al punto precedente;
- ✦ In data 23 giugno 2008 con Decreto Ministeriale GAB/DEC/194/2008, integrato dal Decreto Ministeriale GAB/DEC/217/2008 del 28 luglio 2008, sono stati nominati i nuovi componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 7 del Decreto Legge 23/05/2008 n. 90.
- ✦ Con nota prot. n. CTVA-2008-0002995 del 1 agosto 2008, il Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, ha assegnato l'Istruttoria al Gruppo Istruttore costituito da:
 - Dott. Maurizio Croce (referente)
 - Ing. Rita Caroselli
 - Avv. Vincenzo Sacco.
- ✦ In data 10 settembre 2008 si è tenuto un incontro presso la sede della CTVA tra il suddetto Gruppo Istruttore e le proponenti.

1. Illustrazione sintetica del progetto

1.1 Situazione esistente

Nell'area industriale di Priolo Gargallo, la società ERG Raffinerie Mediterranee gestisce uno dei più grandi poli di raffinazione a livello europeo: gli impianti della raffineria ISAB, distinti in Nord e Sud, hanno una capacità complessiva di trattamento di circa 20Mton/a.

In particolare la Raffineria ISAB Impianti SUD sorge su un'area di 400 ettari, nella parte sud orientale della Sicilia, nella Baia di Santa Panagia tra Augusta (15 Km) e Siracusa (14 Km) a 3 km dal proprio porto, mentre la raffineria ISAB impianti nord si estende su un'area di circa 350 ettari nel territorio del Comune di Melilli ed, in parte minore, di Priolo ed Augusta.

L'impianto di gassificazione idrocarburi pesanti (IGCC), la cui modifica è oggetto della procedura di verifica di esclusione VIA in corso, è ubicato in prossimità della raffineria ISAB impianti Sud, di cui, così come dichiarato dal proponente, ne costituisce di fatto la parte finale del processo complessivo di raffinazione.

Raffineria ISAB Impianti SUD

La Raffineria ISAB Impianti SUD ha un'autorizzazione assessoriale (n° 825/SEZ. II del 01/10/2002) a lavorare 12.000.000 tonnellate/anno di olio grezzo e residui di provenienza varia, soprattutto pesanti e ricchi in zolfo. All'interno dello stabilimento attualmente funzionano:

1. Una raffineria di petrolio gestito dalla società ERG Med;

[Handwritten signatures and initials on the right side of the page, including names like Venditti, Croce, Caroselli, Sacco, and others.]

MINISTERO
DELLA TUTELA DI
COMMERCE
DELL'IMPIANTO
VIA CRISTO

ROMA
12/0

Apparecchiatura	Servizio	Ante Operam MWt	Post Operam MWt
Forno Hot-Oil Unità 3010	Fornitura calore assorbita dall'Unità 3000	53,5	53,5
Forno Hot-Oil Unità 3010	Fornitura calore assorbita dall'Unità 3100 - 3200	22,7	23,3
Post Combustore Unità 3700	Completamento ossidazione gas di coda unità Claus	5,2	5,5
Gassificatori	Calore disponibile con la Gassificazione dell'asfalto	1.396,7	1.476,1

Circa 10 MWe sono utilizzati per i consumi interni del ciclo combinato i rimanenti 560 MWe alimentano la rete GRN a 380.000 Volt. L'incremento nei consumi di energia elettrica per il funzionamento delle apparecchiature previste nel progetto di adeguamento di Isab Energy S.r.l. è pari a 541 KWe, che sono un modesto incremento dei consumi complessivi dell'attuale impianto IGCC pari a 25-30 MWe. Nella Tabella successiva è indicata la potenzialità media dei prodotti dell'impianto IGCC nella situazione ante e post operam:

	Ante Operam MWe	Post Operam MWe
Potenza delle due Turbine a gas	332,3	332,3
Potenza delle due Turbine a vapore	237,8	237,8
Potenza totale	570,0	570,0

2. Interazioni ambientali

2.1 Emissioni in atmosfera

Nella modifica dell'impianto esistente, oggetto della presente verifica, tutte le emissioni continueranno ad essere convogliate nell'esistente camino a tre canne. L'installazione del nuovo gassificatore comporta un maggior fabbisogno energetico soddisfatto principalmente dalla reazione dell'asfalto con l'ossigeno e la conseguente formazione di idrogeno che viene ceduto alla raffineria e dal modesto incremento della potenza termica del forno hot oil (circa 0,6 MWt). Ne consegue che il quantitativo di fumi prodotto rimane sostanzialmente inalterato in quanto il syngas aggiuntivo prodotto viene utilizzato per la produzione ed invio di idrogeno alla raffineria mentre la potenzialità del ciclo combinato rimane inalterata: cambia lievemente la composizione del syngas, ovviamente meno ricco in idrogeno, in alimentazione ai turbogas. L'inserimento del gassificatore, migliorando il sistema di iniezione di ammoniaca permette l'abbattimento degli NOx nell'SCR presente nella caldaia a recupero, consentendo un miglioramento nelle prestazioni ed una riduzione, seppur minima, delle concentrazioni massime di ossidi di azoto, come riportato nella tabella seguente:

Totali	SO ₂			NOx			Polveri		
	mg/Nm ³	kg/h	t/anno	mg/Nm ³	kg/h	t/anno	mg/Nm ³	kg/h	t/anno
Ante operam	74	222,0	1.776	52	158,0	1.264	10	31,0	248
Post operam	74	222,0	1.776	50	151,0	1.208	10	31,0	248

L'installazione del nuovo gassificatore determina un incremento delle emissioni di CO₂ pari a 0.15 ton/h relative alla combustione che avviene nel forno hot-oil e di 21,75 ton/h relative alla combustione del syngas. Considerando un funzionamento di 8000 ore/anno, il nuovo gassificatore determina un aumento delle emissioni di CO₂ stimate in 175.200 tonnellate/anno.

Il gas scaricato nella fase di rigenerazione (PSA OffGas) è raccolto in un serbatoio a bassa pressione prima di essere inviato ai bruciatori del sistema di post combustione della caldaia a recupero del ciclo combinato. I moduli delle membrane PSA della nuova unità 3800 saranno ubicate nella stessa area, in prossimità dell'assorbitore 3500-T-104. I servizi saranno ubicati nell'area delle unità 3300 e 3500.

MODIFICHE ALL'IMPIANTO DI GASSIFICAZIONE

Come accennato, nell'unità di gassificazione 3100 sarà installato un nuovo gassificatore, funzionalmente collegato a quelli esistenti. Il nuovo gassificatore si integra nell'impianto di gassificazione precedentemente descritto di cui sfrutta gli impianti di lavaggio del syngas. L'unità è stata dimensionata per assicurare la produzione di idrogeno richiesta e determinare un leggero aumento della produzione di syngas, mantenendo invariata la attuale produzione di energia elettrica. E' stato scelto un gassificatore con un volume nominale di 8 m³ che opererà alla stessa pressione dei due gassificatori esistenti e in grado di elaborare una portata massima di 18 ton/h di asfalto. La potenzialità del nuovo gassificatore è stata scelta in modo da coprire il fabbisogno di idrogeno necessario alle desolforazione della raffineria e mantenere un ulteriore margine per poter ridurre il carico agli attuali gassificatori di circa 11,5 t/h e mantenendo l'attuale produzione di energia elettrica del Ciclo Combinato. L'ossigeno addizionale necessario per le esigenze del terzo gassificatore (circa 5.800 Nm³/h) sarà prelevato dal vicino impianto di produzione di azoto/ossigeno di Air Liquid. Il terzo gassificatore sarà ubicato in prossimità del Soot water tank 3200 TK 101 B, all'esterno dell'attuale isola occupata dall'attuale impianto di gassificazione.

MODIFICHE DA EFFETTUARE ALL'IMPIANTO ATTUALE

Il progetto prevede la modifica di alcune unità dell'impianto attuale di gassificazione. Altre modifiche marginali potrebbero essere effettuate durante l'esecuzione del progetto definitivo. Saranno effettuati interventi sulle seguenti unità:

- Unità 3200 Recupero e Riciclo Soot
- Unità 3300 Recupero Termico, Saturazione ed Espansione del Syngas
- Unità 3500 Rimozione H₂S

Le unità 3400, 3600, 3700, 4810, 4200 e 3010 non subiranno modifiche, ma dovranno essere verificate in modo dettagliato durante l'esecuzione del progetto definitivo.

Produzione ed uso dell'energia elettrica e termica

La potenza termica che si sviluppa nei tre gassificatori, pari a 1.476,1 MWt, è stata calcolata considerando una carica di 139,5 t/h di asfalto (La potenza termica alla post combustione dell'unità 3700 sarà aumentata di circa il 6% rispetto a quella attuale. Nella Tabella seguente è indicata la potenza termica prodotta dall'impianto IGCC nella situazione ante-operam ed in quella post-operam:

[Handwritten signatures and notes on the right side of the page, including names like 'V.S.', 'M.S.', and 'S.M.']

MINISTERO
UTELA DEL
Impianto Ar
Cristoforo

12/10
12/10
12/10

preventivamente comunicate al Servizio VIA del Ministero dell'Ambiente per le proprie valutazioni;

- f. La gestione dell'impianto di gassificazione e della esistente centrale elettrica dovrà avvenire nel rispetto dei valori limite di emissione degli inquinanti in atmosfera così come indicato dal progetto presentato dalla Società ISAB;
- g. Con l'avvio della terza linea dell'impianto IGCC, considerata la stretta interconnessione sia funzionale che ambientale con la Raffineria ERG MED - Isab Impianti SUD, la gestione dell'intero stabilimento (raffineria e impianto IGCC) dovrà avvenire nel rispetto dei valori massimi di emissione autorizzati, intesi come bolla di stabilimento;
- h. La Società ISAB Energy srl dovrà adottare ulteriori misure, quali le migliori tecnologie disponibili per l'abbattimento delle emissioni, eventualmente integrate da procedure di esercizio di numero di ore di esercizio su base giornaliera, mensile ed annua, in conseguenza di eventuali provvedimenti che i Piani di risanamento ambientale potranno prevedere sia a livello regionale che a livello locale;
- i. Per quanto attiene le emissioni acustiche la Società ISAB Energy srl dovrà effettuare durante le fasi di cantiere, di avvio e di primo esercizio un monitoraggio finalizzato alla verifica del rispetto dei limiti assoluti e differenziali presso i ricettori collocati a ridosso della centrale e nelle immediate vicinanze. Inoltre, così come previsto dal DEC/VIA/2122 del 02/05/1995 la ISAB Energy srl dovrà effettuare campagne periodiche, quinquennali, per il controllo dei livelli di rumore in corrispondenza delle immediate vicinanze dello stabilimento;
- j. La Società ISAB Energy s.r.l. dovrà adeguarsi alla Direttiva Comunitaria 2008/50/CE del 21.05.2008, pubblicata sulla GUCE del 1.06.2008, relativa alla qualità dell'aria, dell'ambiente e per un'aria più pulita in Europa, che aggiorna il quadro normativo in materia e introduce valori limite al 2015 e valori obiettivo al 2010 di concentrazione per il PM_{2,5} e che stabilisce che, per il valore obiettivo, le rilevazioni dovranno basarsi sul triennio 2008- 2010 al fine da raggiungere la concentrazione di 25 µg/mc su fondo urbano e pertanto dovranno essere individuate tecniche e metodi di rilevamento e monitoraggio delle concentrazioni di PM_{2,5} all'emissione ed in ricaduta.

le disposizioni della Comunità Europea (Direttive 98/70/CE e 2003/17/CE), recepite nell'ordinamento nazionale con DPCM 434 del 23 novembre 2000, con DPCM 29/2002 e con Decreto Legislativo 21 marzo 2005, n. 66, impongono la produzione di prodotti leggeri e con basso contenuto di zolfo 10 ppm nelle benzine e nei gasoli a partire dal 2009;

- La riduzione del tenore di zolfo nelle benzine e nei gasoli ha infatti benefici effetti sull'ambiente, non solo in quanto permette una riduzione diretta delle emissioni di anidride solforosa in atmosfera ma anche perché consente una maggior durata dell'efficacia delle marmitte catalitiche, con conseguente riduzione delle emissioni di ossidi di azoto ma soprattutto di PM10 in atmosfera;
- La scelta di ampliare l'IGCC già esistente ed autorizzato per la produzione dell'idrogeno necessario alla desolforazione (20.000 Nm³/h) comporta maggiori benefici su tutte le componenti ambientali rispetto alla costruzione di una nuova unità di steam reformer;
- Tale ampliamento non comporta impatti peggiorativi né tanto meno modifiche sostanziali rispetto alla situazione attuale, ed in particolare, si avrà una minima riduzione della concentrazione dell'inquinante NOx;
- La contemporanea messa in esercizio da parte della Società ERG Raffinerie Mediterranee del revamping dell'unità di produzione idrogeno (Unità 800) presente all'interno dello stabilimento non incide e non impatta in modo sostanziale sulle matrici ambientali esaminate.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO:

Il Gruppo Istruttore ritiene che l'adeguamento impiantistico dell'IGCC in esame possa essere escluso dalla procedura di VIA, di cui all'art. 6 della Legge 349/1986 e successive disposizioni a condizione che vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

- a. Prima della realizzazione degli adeguamenti impiantistici di cui in oggetto la Società ISAB Energy s.r.l. è tenuta a comunicare al Servizio VIA del Ministero dell'Ambiente ed alle Autorità competenti ogni modifica che si dovesse rendere necessaria in sede di esecuzione del progetto definitivo alle unità 3400, 3600, 3700, 4810, 4200 e 3010;
- b. Prima della realizzazione degli adeguamenti impiantistici di cui in oggetto la Società ISAB Energy s.r.l. dovrà trasmettere al Servizio VIA del Ministero dell'Ambiente le risultanze del piano di caratterizzazione imposto dalla normativa vigente in quanto l'impianto risulta ricadente nel Sito di Interesse Nazionale di Priolo;
- c. Prima della realizzazione degli adeguamenti impiantistici il proponente dovrà eseguire una campagna di verifica delle emissioni al camino sia di macroinquinanti sia di microinquinanti organici ed inorganici, al fine della conferma dei risultati delle modellazioni presentate nello studio. I risultati delle campagne devono essere trasmessi all'ARPA Sicilia ed al Servizio VIA del Ministero dell'Ambiente.
- d. Inoltre, entro sei mesi dall'inizio dei lavori di realizzazione del nuovo impianto, la proponente dovrà fornire, con cadenza annuale, le risultanze dei piani di monitoraggio delle relative emissioni, che saranno finalizzati alla verifica in continuo, nelle successive fasi di esercizio, dell'effettiva rispondenza del quadro emissivo rispetto a quanto dichiarato;
- e. La producibilità elettrica della nuova configurazione dell'IGCC non può eccedere la produzione di energia elettrica e termica già installata ed oggetto di pronuncia di compatibilità ambientale. Eventuali modifiche dovranno essere

Presidente Claudio De Rose

Claudio De Rose

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Giuseppe Caruso

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

Guido Monteforte Specchi

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Maria Fernanda Stagno

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Sandro Campilongo

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

[Vertical handwritten notes on the right margin]

MINISTERO
DELLA TUTELA D
Commissio
os. Impatto
Via Crist

ARE
AS
12/10

Dott. Siro Corezzi

ASSENTE

Prof. Vittorio Amadio

V. Amadio

Dott. Maurizio Croce

M. Croce

Dott. Renzo Baldoni

R. Baldoni

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

B. Santa De Donno

Prof. Gian Mario Baruchello

G. Baruchello

Ing. Chiara Di Mambro

Ch. Di Mambro

Dott. Gualtiero Bellomo

G. Bellomo

Avv. Luca Di Raimondo

L. Di Raimondo

Avv. Filippo Bernocchi

F. Bernocchi

Dott. Cesare Donnhauser

C. Donnhauser

Ing. Stefano Bonino

S. Bonino

Ing. Graziano Falappa

G. Falappa

Ing. Eugenio Bordonali

E. Bordonali

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

ASSENTE

Dott. Gaetano Bordone

G. Bordone

Ing. Lisandro Gambogi

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

ASSENTE

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

F. Gargallo

Prof. Ezio Bussoletti

E. Bussoletti

Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE

Ing. Rita Caroselli

R. Caroselli

Ing. Despoina Karniadaki

D. Karniadaki

Ing. Antonio Castelgrande

A. Castelgrande

Dott. Andrea Lazzari

A. Lazzari

Arch. Laura Cobello

L. Cobello

Arch. Sergio Lembo

S. Lembo

Prof. Ing. Collivignarelli

ASSENTE

W

A

Arch. Giuseppe Venturini

Ing. Roberto Viviani

Giuseppe Venturini
.....
Roberto Viviani
.....

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA
DELL'IMPATTO AMBIENTALE - VIA e VAS
11/2/g

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

Prof. Mario Manassero

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Santi Muscarà

Avv. Rocco Panetta

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Franco Secchieri

Salvatore Lo Nardo
.....
Bortolo Mainardi
.....

Assente

Michele Mauceri
.....

Arturo Luca Montanelli
.....

Santi Muscarà
.....

Rocco Panetta
.....

Eleni Papaleludi Melis
.....

Mauro Patti
.....

Francesca Federica Quercia
.....

Vincenzo Ruggiero
.....

Vincenzo Sacco
.....

Xavier Santiapichi
.....

Franco Secchieri
.....

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

Presente copia fotostatica composta
di N. 10 (dieci) fogli e conforme al
suo originale.
Roma, li 2 OTTOBRE 2008

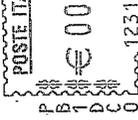
rw

MODULARIO
Ambiente - 21



Mod. 21

difendi la
Natura
e proteggi
l'Ambiente



**MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO**

PSA-Div IV BSM

Isab Energy S.r.l.
Ex SS 114 km144
96010 Priolo Gargallo SR