

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta
C.P. 101 - 96011 Augusta - Siracusa
Telefono +39 0931 987111
Fax +39 0931 987391

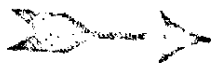


Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2012 - 0016390 del 09/07/2012

Augusta, 4 Giugno 2012

ExxonMobil
Refining & Supply



Al: **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del
Mare**
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
**Divisione IV - Rischio rilevante e autorizzazione integrata
ambientale**
Via Cristoforo Colombo, 44, 00147 ROMA

e.p.c.: **Regione Siciliana**
**Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica
Utilità**
Dipartimento Regionale dell'Energia
Via Ugo La Malfa, 169, 90146 PALERMO

**Oggetto: ESSO Italiana S.r.l - Raffineria di Augusta (SR) - Comunicazione ai sensi
dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 in relazione all'esistente centrale
termica sita presso la Raffineria di Augusta (SR) autorizzata con AIA n°
DVA_DEC-2011-0000519 del 16 settembre 2011**

La sottoscritta Esso Italiana S.r.l., gestore delle attività di Raffinazione oli minerali, svolte presso il proprio sito industriale di Augusta (SR), premesso che:

- ha sviluppato un progetto per la modifica dell'esistente centrale termica facente parte della Raffineria di Augusta che prevede la realizzazione di un nuovo gruppo cogenerativo di tecnologia avanzata in sostituzione di uno dei due gruppi cogenerativi esistenti, nonché la conversione al solo utilizzo di gas per la caldaia SG 151 unitamente all'installazioni di bruciatori Low Nox;
- ha presentato in data 5 novembre 2010 alla Regione Siciliana, Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'art.8 del D.Lgs. 8 febbraio 2007 n.20 per la realizzazione e l'esercizio di tali modifiche all'esistente centrale;
- ha presentato nell'ambito del suddetto procedimento in data 5 novembre 2010 al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare istanza di verifica d'assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n.152 e ss.mm.ii;
- ha ricevuto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, provvedimento di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale n. DVA-2011-0014389 del 15/06/2011.
- ha ricevuto in data 17/01/2012 dalla Regione Siciliana, Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità copia originale del D.R.S n. 4 del 17/01/2012 che decreta l'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio delle modifiche dell'esistente centrale termica, nel rispetto delle clausole, condizioni e prescrizioni stabilite dai provvedimenti e dai pareri ottenuti dalle Autorità Competenti e richiamati nella premessa del suddetto Decreto;



Esso Italiana S.r.l.
Sede: Viale Castello della Magliana, 25 - 00148 Roma
Capitale Euro 134.464.202 int. vers.
C.F. e Iscr. Reg. Imprese di Roma N. 00473410587
Partita IVA: IT 00902231000

Socio Unico - Società soggetta all'Attività
di Direzione e Coordinamento
di **ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA**

Una società del gruppo **ExxonMobil**

e considerato che:

- la scrivente Società ha ricevuto dal Vs rispettabile Ufficio provvedimento di autorizzazione integrata ambientale (AIA) n° DVA_DEC-2011-0000519 del 16 settembre 2011 per l'esercizio della Raffineria di Augusta (SR), comprendente prescrizioni per l'esercizio della centrale termica coincidenti con gli interventi in progetto;
- in particolare, il parere istruttorio conclusivo allegato all'AIA di cui sopra prescrive ad Esso Italiana S.r.l. di rispettare, entro determinati termini, limiti di emissione che potranno essere tralguardati in virtù dell'attuazione delle suddette modifiche (cfr. tabella a pag. 65 e le relative note);
- il medesimo parere istruttorio conclusivo (cfr. pag. 66) detta specifiche prescrizioni in relazione all'attuazione delle suddette modifiche: "il Gestore dovrà inviare il cronoprogramma dettagliato degli interventi di adeguamento sulla caldaia SG-151, con l'installazione di bruciatori Low NOx e la sua conversione al solo utilizzo a gas, nonché la realizzazione del nuovo gruppo cogenerativo di tecnologia avanzata in sostituzione di uno dei due gruppi cogenerativi esistenti secondo quanto dichiarato con nota del 15 ottobre 2010 acquisita agli atti della commissione IPPC al prot. N. 2010-0002055 del 18/10/2010. Tali modifiche impiantistiche dovranno entrare in esercizio entro 36 mesi dal rilascio dell'AIA";
- pertanto le modifiche in questione sono qualificabili come vere e proprie prescrizioni dell'AIA già rilasciata;

COMUNICA

a codesto rispettabile Ufficio le modifiche progettate al fine dell'aggiornamento, ove necessario, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 - nonies del D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i rilevando che, per quanto sopra esposto e per quanto evidenziato nella documentazione tecnica allegata le modifiche in questione non costituiscono modifiche sostanziali. Per completezza dell'informazione in possesso di codesto Ministero, si trasmettono in allegato:

- All. 1 - Relazione Tecnica contenente una descrizione delle modifiche alla Centrale Termica e degli aspetti di sicurezza ed ambientali connessi alle stesse;
- All. 2 - Aggiornamento delle sezioni dell'Allegato B18 riguardanti la Centrale Termica (pagine da 34 a 39 dell'allegato B18, trasmesso in data 30 gennaio 2007 come integrazione della domanda AIA) con evidenziazione delle variazioni attese a valle del progetto.

Con osservanza

Esso Italiana S.r.l

Ing. Fernando Gabriel Salazar



ENVIRONMENTAL DIVISION

Per

Esso Italiana S.r.l.

Raffineria di Augusta (SR)

MODIFICA DELLA CENTRALE TERMICA

ALLEGATO 1 - RELAZIONE TECNICA

Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

FOSTER WHEELER ITALIANA S.r.l.

VIA S. CABOTO, 1 - 20094 CORSICO (MILANO) ITALY - TEL. +39 024486.1 - FAX +39 024486.3131
CAPITALE SOCIALE I.V. € 16.500.000 - CODICE FISCALE/PARTITA IVA/REG. IMPRESE MILANO 00897360152 - R.E.A. MI N. 511367
SOCIETA' SOGGETTA ALLA DIREZIONE E COORDINAMENTO DELLA CONTROLLANTE FOSTER WHEELER GLOBAL E&C S.r.l., SOCIO UNICO

INDICE

PREMESSA.....	4
1 SCOPO DELLE MODIFICHE.....	5
2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE.....	7
2.1 NUOVA UNITÀ COGENERATIVA	7
2.2 OPERE CONNESSE NECESSARE PER IL FUNZIONAMENTO DELLA NUOVA UNITÀ COGENERATIVA	9
2.3 CONNESSIONE AI SISTEMI DI SERVIZI AUSILIARI DELLA RAFFINERIA, AI LIMITI DI BATTERIA DELLA NUOVA UNITÀ COGENERATIVA	9
2.4 INTERVENTI DI MODIFICA DELLA CALDAIA ESISTENTE SG-151	10
2.5 MODIFICHE DEL SISTEMA ELETTRICO DI RAFFINERIA	10
2.6 CRONOPROGRAMMA.....	11
3 SICUREZZA.....	12
3.1 SISTEMA ANTINCENDIO DELLA NUOVA UNITÀ COGENERATIVA	13
4 ASPETTI AMBIENTALI.....	14
4.1 CONSUMO DI COMBUSTIBILI.....	14
4.2 CONSUMI IDRICI.....	14
4.3 PRODUZIONE/CONSUMO DI ENERGIA.....	15
4.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA	15
4.5 SCARICHI IDRICI.....	16
4.6 RIFIUTI.....	16
4.7 EMISSIONI ACUSTICHE.....	16
4.8 SUOLO/SOTTOSUOLO	17
4.9 IMPATTO VISIVO	17
4.10 RADIAZIONI NON IONIZZANTI.....	17
5 CONCLUSIONI.....	19

APPENDICI

Maggio 2012
Rev. 0
2 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

APPENDICE 1 - RICEVUTA DI PAGAMENTO DELLA TARIFFA DOVUTA AI SENSI DELL'ART. 2 COMMA 5
DM 24 APRILE 2008

APPENDICE 2 - CRONOPROGRAMMA PER LA REALIZZAZIONE ED AVVIAMENTO DELLA NUOVA
UNITÀ COGENERATIVA

APPENDICE 3 - PROVVEDIMENTO DI ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VIA

Maggio 2012
Rev. 0
3 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

PREMESSA

Il presente documento descrive tecnicamente gli interventi di modifica della centrale termica facente parte della Raffineria quali modifica non sostanziale all'autorizzazione integrata ambientale rilasciata alla medesima raffineria della Società ESSO Italiana S.r.l, sita in Augusta (SR) prot. DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011.

La documentazione è stata sviluppata in accordo a quanto richiesto nella circolare del Ministero dell'Ambiente Prot. DVA-2011-0031502 del 19/12/2011 che ne specifica i contenuti minimi.

Si allega alla presente nota la ricevuta di pagamento della tariffa dovuta ai sensi dell'Art. 2 comma 5 DM 24 aprile 2008 del valore pari a 2000 € (Appendice 1).

1 SCOPO DELLE MODIFICHE

La Centrale Termica facente parte della Raffineria comprende attualmente le seguenti apparecchiature:

- SG-151 Caldaia a fuoco;
- SG-1200 Caldaia a fuoco;
- GTG-101 Turbina a gas;
- SG-1170 Caldaia a recupero a valle di GTG-101;
- GTG-102 Turbina a gas;
- SG-1180 Caldaia a recupero a valle di GTG-102.

In Raffineria è inoltre presente il CO Boiler, caldaia la cui produzione di vapore ad alta pressione (AP) è tenuta in considerazione per l'esercizio della stessa Centrale Termica.

La domanda di vapore AP è interamente soddisfatta internamente.

Il sistema è condotto in modo tale che le caldaie a recupero e il CO Boiler siano mantenute alla capacità di targa o alla massima compatibile in base alla richiesta complessiva, mentre le caldaie a fuoco modulano per bilanciare la domanda e la produzione. In tal modo si massimizza l'utilizzo di calore di recupero.

La domanda di energia elettrica è soddisfatta solo in parte dalla produzione interna. La produzione elettrica nella configurazione attuale di 27 MWe (13.5+13.5MWe da GTG-101 e GTG-102) rende necessario importare parte dell'energia elettrica dalla rete nazionale.

Scopo della modifica della centrale termica è consentire la copertura dei consumi interni della raffineria permettendo di fornire, in cogenerazione, il vapore necessario per le utenze interne. Tale modifica, inoltre, porterà contemporaneamente ad un miglioramento delle prestazioni ambientali della centrale termica, riducendo le emissioni sonore e atmosferiche.

Non sono previste variazioni della capacità produttiva del sito produttivo autorizzata con provvedimento AIA DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011.

Gli interventi di modifica e aggiornamento tecnologico della centrale termica constano di:

Maggio 2012
Rev. 0
5 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

- Una nuova Unità Cogenerativa da 42.5 MWe con produzione massima di 150 t/h di vapore AP; l'unità cogenerativa andrà a sostituire l'attuale unità composta dalla turbina a gas (GTG-102) e caldaia a recupero (SG-1180);
- Le opere connesse necessarie per il funzionamento della nuova unità cogenerativa (connessione alla RTN, allacciamento al metanodotto SNAM);
- La connessione agli altri servizi ai limiti di batteria della nuova unità cogenerativa;
- Interventi di modifica della caldaia esistente SG-151, in modo da poter assicurare una maggior flessibilità operativa e poter utilizzare gas di raffineria al posto dell'olio combustibile per ridurre le emissioni (in particolare di NOx e SOx);
- Modifiche al sistema elettrico di Raffineria.

Nella configurazione futura, l'aggiunta della nuova centrale assicurerà la fornitura di ulteriori 42.5 MWe, oltre ai 13.5 MWe prodotti dalla GTG-101, consentendo così di soddisfare la richiesta totale media giornaliera di energia elettrica della raffineria.

In caso di indisponibilità temporanea della nuova centrale, l'energia elettrica verrà fornita dalla rete nazionale come avviene tuttora

2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Gli interventi da realizzare e relativa tempistica sono descritti nei paragrafi seguenti.

2.1 Nuova Unità Cogenerativa

La nuova Unità Cogenerativa sarà basata su turbina a gas industriale di nuova generazione, con basse emissioni di inquinanti ed elevata efficienza di conversione energetica.

L'Unità Cogenerativa, inoltre, sarà progettata in modo da garantire un'alta flessibilità operativa ed un'alta efficienza anche a carichi parziali della turbina a gas e sarà costituita da:

- una turbina a gas industriale (turbina GTG-501) alimentata a gas naturale (prelevato dalla rete SNAM) ed equipaggiata con bruciatori a bassa emissione di ossidi di azoto (bruciatori DLN);
- una caldaia a recupero orizzontale a circolazione naturale (caldaia WHB-501), che utilizza il calore residuo dei fumi di scarico della turbina a gas; la caldaia a recupero genera vapore surriscaldato ad un livello di pressione ed è equipaggiata con bruciatori di post-combustione che utilizzano gas di raffineria (RFG);
- un generatore elettrico associato alla turbina a gas;
- una cabina PEECC e una nuova sottostazione SS-39 per le utenze a servizio della nuova unità cogenerativa;
- un trasformatore elevatore;
- strumentazione e sistema di controllo e protezione, incluso DCS ed ESD di impianto.

Nella seguente tabella è rintracciabile la variazione della potenza termica installata della CTE a fronte della realizzazione della Nuova Unità Cogenerativa e relativa sostituzione delle unità GTG-102 e SG-1180.

Maggio 2012
Rev. 0
7 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

Tabella 1: Variazione della potenza termica installata della CTE ante/post operam.

CTE	ANTE OPERAM	POST OPERAM
GTG101	62	62
SG1170	52	52
GTG102	62	-
SG1180	52	-
SG151	167	167
SG1200	74	74
NUOVA UNITA'	-	188
TOTALE (MWt)	469	543
VARIAZIONE		+74

2.2 Opere connesse necessarie per il funzionamento della Nuova Unità Cogenerativa

Tali opere consistono in:

- Un metanodotto di collegamento della nuova unità cogenerativa con il metanodotto di Snam ReteGas, di lunghezza pari a circa 400 m misurata dal punto di recapito in prossimità del confine di Raffineria;
- Una stazione di riduzione e misura del gas naturale e relativo collettore di adduzione alla turbina a gas;
- Collegamento alla linea RTN esistente a 150 kV n. 464 "SE Augusta – Esso Italiana", con gli opportuni interventi per la modifica dell'ultima campata fino alla nuova sottostazione (si rimanda a quanto di seguito definito in relazione alle modifiche del sistema elettrico di raffineria).

2.3 Connessione ai sistemi di servizi ausiliari della Raffineria, ai limiti di batteria della Nuova Unità Cogenerativa

Tale connessione dovrà essere garantita per:

- sistema acqua alimento caldaia;
- sistema acqua di raffreddamento;
- sistema acqua demineralizzata;
- sistema acqua servizi;
- sistemi aria impianti e strumenti;
- sistema di alimentazione gas di raffineria (RFG);
- sistema di distribuzione acqua antincendio;
- sistemi di raccolta acqua;
- collettori vapore alta e media pressione;
- torcia;
- sistema azoto.

I servizi di Raffineria esistenti sono adeguati alle richieste della nuova unità di cogenerazione.

2.4 Interventi di modifica della caldaia esistente SG-151

Tali interventi prevedono:

- La sostituzione dei bruciatori esistenti, alimentati a fuel oil, con nuovi bruciatori alimentati con gas di raffineria;
- La sostituzione del BMS esistente.

Coerentemente con le sopra citate modifiche è prevista la sostituzione della strumentazione e delle linee di gas di raffineria, mentre il collettore di gas di raffineria di alimento alla caldaia SG-151 sarà modificato per allocare nuove valvole di blocco.

2.5 Modifiche del sistema elettrico di Raffineria

E' prevista, in tal senso, la realizzazione di:

- una stazione alta tensione a 150 kV, per il collegamento della nuova centrale alle utenze di raffineria ed alla Rete di Trasmissione Nazionale, che sostituirà la sottostazione esistente;
- cavidotti a 150 kV;
- una nuova sottostazione S/S-19 B realizzata in cemento armato;
- cavidotti a 15 kV;
- uno step down transformer;
- un nuovo sistema di distacco carichi (LSS, *Load Shedding System*), che sostituirà l'esistente.

2.6 Cronoprogramma

In Appendice 2 è riportato il cronoprogramma per la realizzazione ed avviamento della Nuova Unità Cogenerativa.

Le attività di avviamento della nuova Unità Cogenerativa necessiteranno n° 2 mesi, durante tale periodo nel quale saranno effettuati i test sull'impianto in esercizio prima della sua messa a regime potrà essere mantenuta in funzione l'attuale unità composta dalla turbina a gas (GTG-102) e caldaia a recupero (SG-1180) al fine di assicurare l'affidabilità dell'intero ciclo produttivo della Raffineria.

Solo a valle del sopra citato periodo la nuova Unità Cogenerativa andrà a sostituire le unità GTG-102 e SG-1180 e unitamente all'esercizio della caldaia SG 151 sulla quale saranno completati gli interventi di modifica identificati nel successivo paragrafo 2.5, potrà garantire il conseguimento delle prestazioni ambientali descritte nel presente documento e nell'Allegato 2 - Aggiornamento dell'Allegato B18 delle Integrazioni della domanda AIA - Relazione Tecnica della Centrale Termica.

Maggio 2012
Rev. 0
11 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

3 SICUREZZA

La garanzia della massima sicurezza verrà ottenuta attraverso opportune misure di carattere gestionale, impiantistico ed operativo.

La Raffineria di Augusta, in accordo alla propria Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (denominata Politica in materia di sicurezza) e conformemente agli standard ExxonMobil, adotta già da anni un Sistema di Gestione Integrato (denominato O.I.M.S.) che ha tra gli obiettivi la prevenzione degli incidenti rilevanti.

Le opere saranno realizzate a regola d'arte, secondo gli standard ingegneristico-costruttivi normalmente utilizzati sugli impianti del settore petrolifero ed in conformità alle più recenti norme di sicurezza igienico-sanitarie vigenti. In particolare gli standard adottati prevedono:

- Progettazione ed esecuzione secondo norme e standard di qualificazione internazionale;
- Opportuna scelta dei materiali in relazione ai fluidi;
- Controlli non distruttivi eseguiti su apparecchiature e linee (per es. radiografie, liquidi penetranti, ultrasuoni, ecc.);
- Impiego di strumentazione di controllo dei parametri operativi, altamente affidabile e ridondante ed elevato grado di automazione;
- Allarmi e blocchi automatici con segnalazione acustica e visiva in sala controllo per la segnalazione degli scostamenti dei parametri operativi;
- Adozione di valvole di sicurezza e/o depressurizzazione rapida su apparecchi e linee in accordo con le normative di legge (PED e ISO 4126);
- Apparecchiature a pressione costruite e verificate in ordine alle normative di legge vigenti (PED);
- Minimizzazione delle flangiature;
- Procedure di acquisizione per le apparecchiature in generale, le tubazioni, le parti elettro-strumentali. Tali procedure di acquisizione prevedono la qualificazione dei fornitori e degli installatori, la supervisione alla costruzione da parte di collaudatori specializzati ed infine il collaudo di accettazione;
- Intercettazioni su tutti i fluidi ai limiti di batteria dell'impianto.

Maggio 2012

Rev. 0

12 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

Il sistema di emergenza (ESD) della nuova Unità Cogenerativa sarà costituito da un sistema certificato e progettato in accordo agli standard IEC61508 e IEC 61511. L'ESD è progettato in modo da prediligere ed assicurare la sicurezza del personale presente in impianto.

Il sistema elettrico della nuova unità cogenerativa sarà progettato in accordo alle Norme e Guide CEI, IEC, EN e CENELEC.

Le modifiche seguono l'iter previsto dalla normativa vigente in materia di Rischi di Incidenti Rilevanti, ai sensi dell'art.21 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

3.1 Sistema antincendio della Nuova Unità Cogenerativa

Il sistema antincendio per la Nuova Unità Cogenerativa si allaccerà alla rete di distribuzione acqua antincendio esistente della Raffineria, utilizzando la stazione di pompaggio esistente.

Il sistema antincendio per la Nuova Unità Cogenerativa comprende anche tutti gli eventuali sistemi automatici di spegnimento e i dispositivi di rilevazione che assicurano le tempistiche e le modalità di intervento necessarie per minimizzare i rischi sia per le cose che per le persone.

Nella nuova unità cogenerativa è prevista l'installazione dei seguenti sistemi:

- Sistema antincendio fisso costituito da un collettore ad anello che segue il perimetro della Centrale, lungo il quale saranno installati idranti a distanza non superiore a 45 metri l'uno dall'altro; l'area della stazione di riduzione del gas naturale sarà protetta da un sistema antincendio fisso con relativi idranti;
- Monitore, azionato manualmente, dedicato al sistema di condizionamento del gas in ingresso alla turbina a gas;
- Monitore, azionato manualmente, dedicato alla stazione di riduzione del gas naturale;
- Estintori portatili a CO₂, e/o sistema estinguente carrellato, per la sala quadri elettrici della nuova sottostazione;
- Estintori portatili a CO₂, e/o sistema estinguente carrellato, per la nuova sottostazione elettrica S/S-19 B;
- Estintori portatili a CO₂, e/o sistema estinguente carrellato, per la nuova stazione GIS 150 kV S/S-150;
- Sistema estinguente dedicato per la sola turbina a gas, i cui dispositivi di rilevamento ed estinzione sono inclusi nella fornitura dell'apparecchiatura. Si prevede l'installazione di dispositivi di rilevamento termico e di fiamma e di rivelamento gas infiammabile, per il relativo allarme, ed intervento relativo al blocco della turbina, isolamento dell'alimentazione di gas ed attivazione di un sistema automatico di estinzione con acqua nebulizzata.

4 ASPETTI AMBIENTALI

Gli effetti ambientali complessivamente attesi sono positivi, in particolare grazie alla riduzione delle emissioni in atmosfera, a seguito della realizzazione degli interventi di modifica della centrale termica. In Appendice 3 è riportato il provvedimento di esclusione dalla procedura di VIA DVA-2011-0014389 del 15/06/2011 per l'intervento in oggetto.

Per il monitoraggio della Nuova Unità Cogenerativa nonché della caldaia SG-151, a valle degli interventi ad essa dedicati, saranno seguite le indicazioni previste nel Sistema di Gestione Ambientale adottato dal sito produttivo, integrate con quanto definito nel piano di monitoraggio e controllo allegato al provvedimento AIA n. DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011.

Si evidenzia in tal senso che per le emissioni in atmosfera della Nuova Unità Cogenerativa è prevista l'installazione di un sistema di monitoraggio delle emissioni in continuo in accordo a quanto stabilito nel sopra citato piano di monitoraggio di ISPRA per le unità attualmente operative della Centrale Termica.

4.1 Consumo di combustibili

Ad eccezione dei consumi di gas naturale a servizio della nuova unità cogenerativa non sono previsti usi aggiuntivi di combustibili associabili agli interventi di modifica della centrale termica. Solo nel solo caso di fermata della nuova unità cogenerativa, aumenterà il consumo di gas di raffineria in sostituzione dell'olio combustibile nella caldaia SG-151.

4.2 Consumi idrici

Non sono previsti a fronte degli interventi attesi consumi idrici aggiuntivi. L'acqua alimento caldaia sarà fornita dall'esistente rete di distribuzione di acqua alimento caldaia di Raffineria a fronte della fermata del gruppo cogenerativo esistente GTG-102, SG-1180.

L'acqua demi sarà fornita dalle esistenti facilities di Raffineria.

L'ingresso e l'uscita delle necessarie acque di raffreddamento, analogamente, saranno fornite dalla rete esistente di acqua di raffreddamento di Raffineria.

4.3 Produzione/consumo di energia

La Nuova Unità di Cogenerazione permetterà di conseguire per la Raffineria una produzione combinata di energia elettrica ed energia termica ad alto rendimento ai sensi del Dlgs. 20/2007.

4.4 Emissioni in atmosfera

La nuova Unità Cogenerativa ed i nuovi bruciatori della caldaia SG-151 garantiscono prestazioni ambientali in accordo alle migliori tecniche disponibili.

Le emissioni in atmosfera della nuova Unità Cogenerativa e della caldaia SG -151 saranno conformi a quanto prescritto dal provvedimento di esclusione dalla procedura di VIA DVA-2011-0014389 del 15/06/2011 per l'intervento in oggetto nonché dal provvedimento di autorizzazione integrata ambientale (AIA) n° DVA_DEC-2011-0000519 del 16 settembre 2011.

In proposito si rileva che il parere istruttorio conclusivo allegato all'AIA prescrive ad Esso Italiana S.p.A. di rispettare, entro determinati termini, limiti di emissione che potranno essere raggiunti in virtù della realizzazione della nuova Unità Cogenerativa (cfr. tabella a pag. 65 e relative note);

Il medesimo parere istruttorio conclusivo (pag. 66) detta specifiche prescrizioni sul punto: *"il Gestore dovrà inviare il cronoprogramma dettagliato degli interventi di adeguamento sulla caldaia SG-151, con l'installazione di bruciatori Low NOx e la sua conversione al solo utilizzo a gas, nonché la realizzazione del nuovo gruppo cogenerativo di tecnologia avanzata in sostituzione di uno dei due gruppi cogenerativi esistenti secondo quanto dichiarato con nota del 15 ottobre 2010 acquisita agli atti della commissione IPPC al prot. N. 2010-0002055 del 18/10/2010. Tali modifiche impiantistiche dovranno entrare in esercizio entro 36 mesi dal rilascio dell'AIA"*.

Gli interventi in progetto consentiranno la produzione di energia e vapore sufficienti a garantire il normale funzionamento dell'impianto, con una diminuzione di emissioni rispetto all'ante operam.

Maggio 2012
Rev. 0
15 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

Per le emissioni fuggitive a fronte della fermata delle unità GTG-102, SG-1180, fatta salva l'operatività della Nuova Unità Cogenerativa (WHB-501 e GTG-501), sono attese variazioni trascurabili sul totale di raffineria.

La realizzazione degli interventi in oggetto contribuirà al raggiungimento dei limiti di emissioni prescritti per l'intera Raffineria dal provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale dopo 36 mesi, pari a 3600 t/y per NO_x, 9700 t/y per SO₂, 360 t/y per le polveri e 1200 t/y per CO.

4.5 Scarichi idrici

Gli effluenti idrici (spurghi di caldaia continui e intermittenti, acque piovane, acque potenzialmente oleose) attesi a fronte degli interventi effettuati sono trascurabili rispetto all'ante operam a seguito della fermata del gruppo cogenerativo esistente GTG-102, SG-1180 e richiedono la sola connessione ai servizi esistenti di Raffineria. La qualità delle acque in uscita dallo stabilimento non varierà quindi rispetto allo stato attuale.

4.6 Rifiuti

I rifiuti solidi saranno esclusivamente residui da operazioni di manutenzione delle apparecchiature (cartucce di filtri, guarnizioni, eccetera).

I rifiuti saranno gestiti secondo le modalità già in vigore presso Raffineria per analoghi codici CER.

Gli effetti attesi legati alla produzione di rifiuti sono quindi considerati trascurabili, a fronte anche dello spegnimento del gruppo cogenerativo esistente GTG-102, SG-1180.

4.7 Emissioni acustiche

L'impatto acustico a valle dell'inserimento della nuova Unità Cogenerativa risulta conforme ai limiti previsti dal DPCM 1 marzo 1991, applicabile in assenza di classificazione acustica dei territori comunali su cui insiste l'area di Raffineria.

Inoltre, la potenza sonora misurata dell'unità cogenerativa da fermare risulta superiore rispetto a quella stimata di nuova installazione.

Si evidenzia infine come, nell'area adiacente all'impianto, non siano stati individuati recettori sensibili né di tipo antropico, né di tipo naturalistico.

Gli effetti sul rumore derivanti dalla realizzazione delle modifiche alla centrale termica sono quindi da considerarsi migliorativi.

4.8 Suolo/sottosuolo

La destinazione d'uso dei suoli in cui è prevista la realizzazione degli interventi è industriale, poiché interna alla Raffineria di Augusta; per le aree di intervento non sono pertanto attese modifiche nella destinazione d'uso dei suoli, né si evidenziano potenziali usi alternativi futuri, diversi da quelli industriali.

I risultati delle indagini di caratterizzazione delle matrici ambientali suolo e sottosuolo eseguite nelle aree interessate dagli interventi dimostrano valori di qualità conformi ai limiti vigenti in materia di bonifiche in funzione della destinazione d'uso prevista.

Analogamente le acque di falda potenzialmente interessate non risultano contaminate.

Gli interventi, inoltre, interessano aree nelle quali non sono presenti sistemi di MISE/MISO.

Le nuove aree saranno prevalentemente pavimentate e quindi è ridotta l'infiltrazione di acque piovane; tuttavia anche in questo caso bisogna ricordare che già ora le aree non sono ricoperte di vegetazione e non è pertanto previsto lo scotico superficiale.

Gli effetti attesi per suolo e sottosuolo sono pertanto trascurabili.

4.9 Impatto visivo

Gli effetti di intrusione visiva previsti alla realizzazione degli interventi sono trascurabili, in quanto l'opera si inserisce in un contesto già industriale, con presenza di elementi più significativi rispetto a quelli realizzati nell'ambito dell'intervento. In particolare si ricorda che la nuova unità cogenerativa sarà realizzata con un camino solo, mentre verranno smantellati i due camini esistenti della GTG-102 e SG-1180 per la parte fuori terra.

4.10 Radiazioni non Ionizzanti

Maggio 2012
Rev. 0
17 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

Le analisi effettuate sulle principali sorgenti di campi elettrici e magnetici associate all'iniziativa (nuova stazione 150 kV e nuovo cavidotto 150 kV) evidenziano radiazioni non ionizzanti attese entro i limiti della normativa vigente.

Maggio 2012
Rev. 0
18 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

5 CONCLUSIONI

La modifica della Centrale Termica è una modifica non sostanziale per l'AIA di raffineria tenuto conto che:

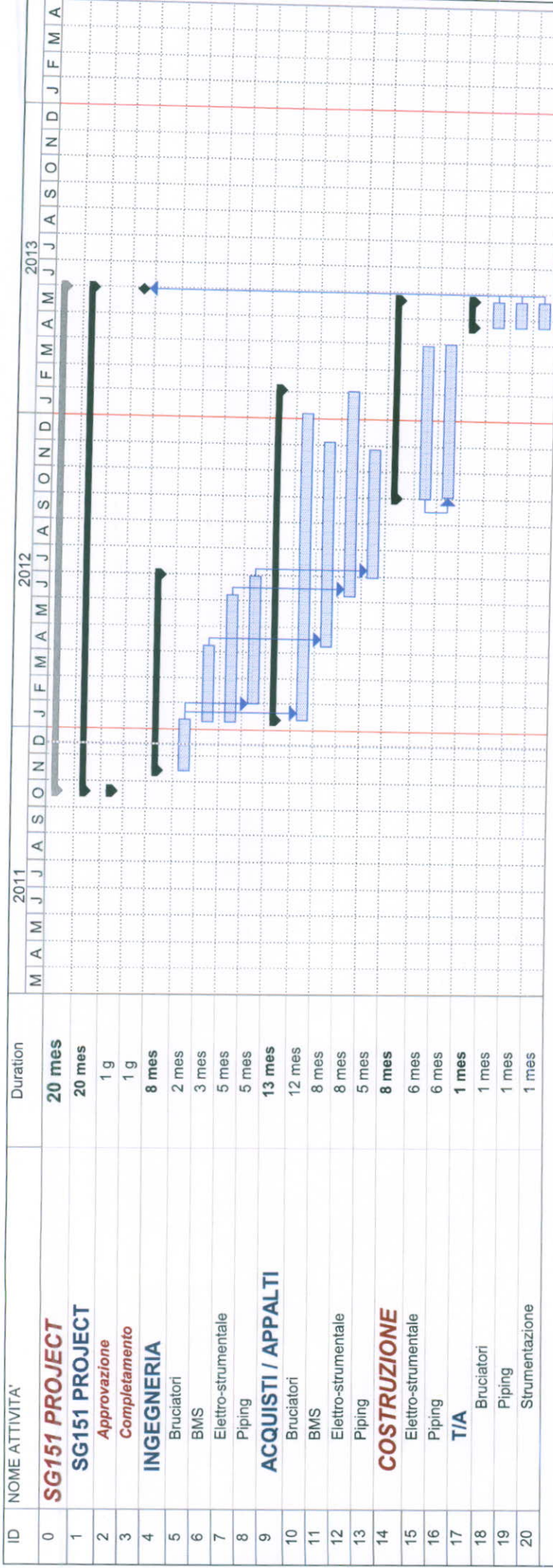
- ✓ La descrizione dell'intervento evidenzia che :
 - Le emissioni in atmosfera e per il clima acustico saranno ridotte rispetto all'anteparam;
 - Non sono previsti consumi idrici aggiuntivi, la stessa variazione degli scarichi sarà trascurabile;
 - Il Progetto permetterà di conseguire una produzione combinata di energia elettrica ed energia termica ad alto rendimento ai sensi del Dlgs. 20/2007;
 - Il Progetto non modifica la percezione visiva del contesto industriale;
 - Gli effetti attesi sul suolo e sottosuolo, nonché legati alla produzione di rifiuti, sono trascurabili;
 - Le radiazioni non ionizzanti attese saranno entro i limiti della normativa vigente.
- ✓ Non sono previste variazioni della capacità produttiva del sito produttivo autorizzata con provvedimento AIA DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011;
- ✓ L'attuazione dell'intervento coincide con le prescrizioni imposte dal provvedimento AIA DVA-DEC-2011-0000519 del 16/09/2011 con riferimento alle emissioni in atmosfera della centrale termoelettrica;
- ✓ L'iniziativa in oggetto ha ottenuto provvedimento di esclusione dalla procedura di VIA n° VIA DVA-2011-0014389 del 15/06/2011. Tale esito assicura che la valutazione sulla non significatività degli effetti negativi sull'ambiente è stata già effettuata;
- ✓ La realizzazione degli interventi contribuirà al raggiungimento dei limiti di emissioni prescritti per l'intera Raffineria dopo 36 mesi dal provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Maggio 2012
Rev. 0
19 di 19

Esso Italiana S.r.l.
Raffineria di Augusta (SR)
Modifica della Centrale Termica
Allegato 1 - Relazione Tecnica
Contratto FWIENV n° 1-BD-0511B

APPENDICE 2

Cronoprogramma per la realizzazione ed avviamento della Nuova Unità Cogenerativa



N°	DESCRIZIONE ATTIVITA'	DURATA	2010												2011												2012												2013											
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
0	COGEN PROJECT	44 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
1	INGEGNERIA PRELIMINARE & PERMESSI	20 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
2	Ingegneria Preliminare	12 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
3	Ottenimento Permessi	11 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
4	INGEGNERIA DI DETTAGLIO	14 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
5	Ingegneria civile	11 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
6	Ingegneria Elettro-Strumentale	14 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
7	Piping	12 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
8	ACQUISTO MATERIALI	21 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
9	GTG	14 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
10	HRSR	16 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
11	Recipienti	12 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
12	Scambiatori di Calore	13 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
13	Pompe	16 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
14	Trasformatore Elevatore	15 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
15	Strutture Metalliche	9 months	[Gantt bar from start to end]																																															
16	Tubazioni	13 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
17	Apparecchiature Elettro/Strumentali	15 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
18	Materiali Elettro-Strumentali	15 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
19	APPALTI	12 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
20	Appalto Preparazione Aree	3.5 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
21	Appalto Civili	3.5 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
22	Appalti Meccanici /Pitturazione/Isolamenti	4.5 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
23	Appalto Elettrici	5 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
24	Appalto Strumentali	5 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
25	COSTRUZIONE	19 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
26	Preparazione delle Aree	4 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
27	Lavori di Fondazioni / Edifici	12.5 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
28	Lavori Meccanici (Apparecchi,Carpenterie,piping)	10 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
29	Lavori Elettro-strumentali	9 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
30	Isolamenti	4 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
31	Completamento Meccanico	1 d	[Gantt bar from start to end]																																															
32	AVVIAMENTO	2 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															
33	Avviamento Impianto	2 mesi	[Gantt bar from start to end]																																															

APPENDICE 3

Provvedimento di esclusione dalla procedura di VIA



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

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Indirizzi in allegato



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U. prot DVA - 2011 - 0014389 del 15/06/2011

Pratica N.:

Ref. Mittente:

OGGETTO: Procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell'art. 20 del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. - Raffineria di Augusta (SR) - Modifica della esistente centrale termica sita presso la raffineria, proponente Società Esso Italiana S.r.l. - Provvedimento di modifica del quadro prescrittivo del provvedimento di esclusione dalla procedura di valutazione ambientale n. DVA-2011-0012568 del 25.05.2011.

Con provvedimento n. DVA-2011-0012568 del 25.05.2011, sulla base del parere n. 692 espresso dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS in data 15.04.2011, sono state escluse dall'applicazione della procedura di valutazione dell'impatto ambientale le modifiche dell'esistente centrale termoelettrica sita presso la raffineria di Augusta (SR) - proponente Società Esso Italiana S.r.l.

Nelle more dell'emanazione del provvedimento sopra detto, la Società Esso Italiana S.r.l. presa visione, ai sensi della legge n. 241/1990 e s.m.i., del citato parere n. 692 del 15.04.2011, con nota del 09.05.2011, acquisita al protocollo n. DVA-2011-0011031 del 18.05.2011, ha presentato un'istanza di riesame delle prescrizioni n. 3, 4, 5, 6 del parere medesimo.

La detta richiesta è stata trasmessa con nota prot. DVA-2011-0012072 del 19.05.2011 alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS per le valutazioni del caso.

Acquisito al riguardo il parere n. 718 espresso in data 26.05.2011 dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, che allegato al presente provvedimento, ne costituisce parte integrante e che sostituisce il precedente parere n. 692 del 15.04.2011;

Ufficio Mittente: MATT-DVA-2VA-IE-00
Funzionario responsabile: DVA-2VA-IE-01
DVA-2VA-IE-01_2011-0039.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040
e-mail: dva@minambiente.it

SI DISPONE

che il provvedimento di esclusione dalla procedura di valutazione dell'impatto ambientale n. DVA-2011-0012568 del 25.05.2011 è modificato relativamente al quadro prescrittivo che è sostituito come di seguito riportato:

1. Le concentrazioni degli inquinanti al camino della nuova unità cogenerativa dovranno rispettare i seguenti limiti per i valori medi orari riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15 % a 0°C e 1013 hPa:

Inquinante	mg/Nm ³ 15% O ₂ vol. base secca
NO _x	50
CO	50
Polveri	1,67
SO _x	11,67

2. Le concentrazioni degli inquinanti al camino della caldaia SG151 dovranno rispettare i seguenti limiti per i valori medi orari riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa:

Inquinante	mg/Nm ³ 3% O ₂ vol. base secca
NO _x	150
CO	80
Polveri	5
SO _x	35

3. Il funzionamento della caldaia SG151 dovrà rispettare i seguenti parametri:

- durante i periodi di normale funzionamento dell'impianto, la produzione di vapore della caldaia non potrà superare le 80 t/ora;
- Durante i transitori dovuti alle condizioni meteorologiche (come temporali o forti piogge), la produzione di vapore della caldaia non potrà superare le 120 t/ora;

②

- In caso di fermata di un'altra unità di produzione di vapore, la caldaia potrà raggiungere la massima capacità produttiva mantenendo comunque il carico emissivo totale.

A tale scopo il proponente dovrà integrare il piano di monitoraggio e controllo al fine di registrare e mettere a disposizione delle autorità di controllo gli eventuali superamenti, documentandone altresì le cause.

4. In relazione alle criticità connesse alla qualità dell'aria nel contesto in cui è localizzata la centrale, in particolare per quanto riguarda le concentrazioni di NO_x , entro 24 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa, il proponente dovrà trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per la relativa verifica di ottemperanza, una relazione che documenti gli effettivi valori di concentrazione di NO_x al camino registrati, con l'obiettivo di verificare la possibilità di riduzione del limite medio orario autorizzato da 50 mg/Nm^3 a 30 mg/Nm^3 riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15 % a 0°C e 1013 hPa. Nel caso in cui i dati registrati dimostrino che tale valore limite non può essere rispettato, il proponente dovrà presentare, contestualmente alla relazione di cui sopra, un piano di interventi, sviluppato ad un adeguato livello progettuale, che consenta di ottenere una riduzione, in termini di flusso di massa, pari a quella che deriva dalla differenza tra il limite massimo che può essere garantito per la Nuova Unità Cogenerativa e 30 mg/Nm^3 . Tali interventi, qualora necessari, dovranno essere pienamente operativi entro 36 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa. Il proponente dovrà in ogni caso sviluppare il lay-out definito della Nuova Unità Cogenerativa prevedendo gli spazi per l'eventuale futura installazione di impianti di abbattimento degli effluenti gassosi in uscita dall'unità cogenerativa medesima.
5. Analogamente a quanto sopra, entro 24 mesi dalla sostituzione dei bruciatori della caldaia SG151, il proponente dovrà trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per la relativa verifica di ottemperanza, una relazione che documenti gli effettivi valori di concentrazione di NO_x al camino registrati, con l'obiettivo di verificare la possibilità di riduzione del limite medio orario autorizzato da 150 mg/Nm^3 a 100 mg/Nm^3 riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa.
6. Tenuto conto degli obiettivi del D.Lgs. 155/2010 di riduzione degli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso e dell'esigenza di adottare misure per contrastare l'inquinamento dell'aria, valutato che si rende necessario intervenire con azioni di risanamento per la riduzione dei livelli di superamento dei valori limite di qualità dell'aria già registrati nell'ambito di riferimento del progetto, si dovrà al minimo prevedere una significativa compensazione degli inquinanti emessi dalla Nuova Unità Cogenerativa. Tenuto conto altresì della localizzazione dell'impianto all'interno dell'area AERCA e delle relative criticità in termini di qualità dell'aria, in aggiunta a quanto sopra e prima della messa in esercizio della centrale, il proponente dovrà trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per la relativa verifica di ottemperanza un piano di interventi, corredato dai relativi progetti, sugli impianti di raffineria che assicuri un'ulteriore riduzione dei flussi massici della raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dalla data

10

di emissione del Decreto pari ai flussi massici della Nuova Unità Cogenerativa incrementati del 50% ed in particolare:

- a. Per quanto concerne gli NO_x una ulteriore riduzione pari a 323 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;
- b. Per quanto riguarda gli SO₂ una riduzione pari a 75 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;
- c. Per quanto riguarda le Polveri una riduzione pari a 11 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto.

Il piano degli interventi di cui sopra dovrà contenere un cronoprogramma che dimostri che tutti gli interventi saranno realizzati e pienamente operativi entro la conclusione del ciclo di fermate programmate nel periodo 2016-2019.

7. Il proponente dovrà concordare con ARPA un piano di monitoraggio dei microinquinanti, che comprenda almeno IPA, furani e metalli pesanti, da estendersi all'area interessata dalle ricadute della centrale. Tale piano, che dovrà specificare le modalità e le tempistiche delle misurazioni, dovrà considerare la possibilità di integrare tali misure direttamente sulla rete di monitoraggio della qualità dell'aria. I costi per la realizzazione degli interventi saranno interamente a carico del proponente. Il piano, successivamente alla condivisione con ARPA ed entro la messa in esercizio della nuova unità cogenerativa, dovrà essere trasmesso al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per la relativa verifica di ottemperanza.
8. Il proponente dovrà assicurare che in fase di costruzione, l'impresa appaltatrice adotti tutti gli accorgimenti tecnici nonché di gestione del cantiere atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri. A tal fine, il proponente dovrà inserire all'interno dei capitolati di appalto apposite specifiche atte a garantire:
 - a. una costante bagnatura (con rete di irrigatori mobili e/o con autocisterna) delle piste di cantiere e delle strade utilizzate, pavimentate e non;
 - b. una costante bagnatura (con rete di irrigatori mobili e/o con autocisterna) delle aree interessate da movimentazione di terreno dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere;
 - c. il lavaggio delle ruote dei mezzi pesanti all'uscita delle aree di cantiere, mediante idonei dispositivi e la chiusura dei cassoni degli autocarri utilizzati per il trasporto dei materiali polverulenti con teli protettivi;
 - d. in caso di presenza di evidente ventosità, localmente potranno essere realizzate apposite misure di protezione superficiale delle aree assoggettate a scavo o riporto tramite teli plastici ancorati a terra con semplici cavallotti conficcati nel terreno.
9. Prima dell'avvio dei lavori il proponente dovrà trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare un piano di dismissione delle unità GTG102 e SG1180 conseguente alla messa in funzione della nuova unità cogenerativa.



10. In relazione all'esistenza del vincolo paesaggistico derivante dalla fascia di rispetto del Torrente Cantera, prima dell'avvio dei lavori, il proponente dovrà ottenere la necessaria autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..

11. I lavori previsti dal progetto potranno avere inizio soltanto dopo la conclusione della procedura di caratterizzazione ed eventuale bonifica delle aree direttamente interessate, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dal DM 26.2.2003 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sulla base di quanto eventualmente specificato e prescritto al riguardo in sede di Conferenza dei Servizi dalla Direzione Generale per la tutela del territorio e delle risorse idriche. Qualora fosse necessaria la bonifica, la procedura in questione si riterrà conclusa - e quindi i lavori potranno essere iniziati - soltanto in presenza della certificazione di avvenuta bonifica da parte dell'Autorità Competente, relativamente alla totalità delle aree oggetto dell'intervento.

12. Relativamente agli adempimenti previsti dalla normativa in materia di rischi di incidenti rilevanti (D.lgs 334/99 e s.m.i.) il proponente dovrà predisporre e trasmettere agli enti competenti la documentazione necessaria alla valutazione dei rischi ed all'aggiornamento dei piani di emergenza.

Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni sopra indicate provvederà, laddove nelle stesse non diversamente indicato, la Regione Siciliana

Sarà cura della Società Esso Italiana S.r.l. provvederà ad informare questo Ministero in ordine agli adempimenti indicati nelle prescrizioni medesime.

Il presente provvedimento, comprensivo del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS n. 692 del 15/04/2011, che ne fa parte integrante, è comunicato alla Società Esso Italiana S.r.l., al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Regione Siciliana, alla Provincia di Siracusa, al Comune di Augusta e al Comune di Melilli.

Il presente provvedimento è disponibile sul sito web di questo Ministero (<http://www.minambiente.it>).

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla pubblicazione dell'Avviso in Gazzetta Ufficiale.

IL DIRETTORE GENERALE
(dott. Mariano Grillo)

All. cs



Elenco indirizzi

Esso Italiana S.r.l.
Viale Castello della Magliana, 25
00147 ROMA

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per l'Energia
Direzione Generale per l'Energia
Nucleare I
e Energie Rinnovabili e l'Efficienza
Energetica
Via Molise, 2
00187 ROMA

Ministero per i Beni e le Attività
Culturali
Direzione Generale per la Qualità e la
Tutela del Paesaggio,
l'Architettura e l'Arte Contemporanee
Via di San Michele 22
00153 ROMA

Regione Siciliana
Dipartimento Regionale Territorio E
Ambiente
Servizio 2 VAS/VIA
Via Ugo la Malfa, 169
90147 PALERMO

Provincia Di Siracusa
Via Necropoli del Fusco, 7
96100 SIRACUSA

Comune Di Augusta
Municipio di Augusta
96011 AUGUSTA SR

Comune Di Melilli
Municipio di Melilli
96010 MELILLI (SR)

e p.c.

Presidente della Commissione Tecnica
di Verifica dell'Impatto Ambientale
VIA/VAS
SEDE

Divisione IV - Rischio Industriale e
Autorizzazione Integrata Ambientale
SEDE



*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 - Direzione Generale Valutazioni Ambientali
E. prot DVA - 2011 - 0012974 del 30/05/2011

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

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS
U. prot CTVA - 2011 - 0002026 del 27/05/2011

Direzione Generale
per le Valutazioni Ambientali
c.a. dott. Mariano Grillo
SEDE

Pratica N. _____
Ref. Mittente: _____

OGGETTO: Parere Art. 9 DM 150/07 - Raffineria di Augusta Modifica della
esistente centrale termica sita presso la raffineria - riesame delle
prescrizioni n. 3,4,5 e 6 - Proponente: Esso Italiana S.r.l.
Trasmissione parere n. 718 del 26 maggio 2011.

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 26 maggio 2011.

All.:c.s.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campiango)

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-00
CTVA-US-00_2011-0252.DOC



Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-5722063 3064 - Fax 06-5722082
e-mail: ctva@minambiente.it

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



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

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

Parere n. 718 del 26.05.2011

Progetto:	Parere Art. 9 DM 150/07 Raffineria di Augusta Modifica della esistente centrale termica sita presso la raffineria - riesame delle prescrizioni n. 3,4,5 e 6
Proponente:	Esso Italiana S.r.l.

[Handwritten signatures and initials]

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

VISTA la domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA presentata dalla Esso Italiana S.r.l. in data 08/11/2010, con nota acquisita al prot. DVA/2010/27000 del 08/11/10, concernente il "Progetto di modifica dell'esistente centrale termica di potenza complessiva a 300 MWt sita presso la Raffineria di Augusta" da realizzarsi nel Comune di Augusta;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128;

VISTO il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";

CONSIDERATO il comma 5 dell'art. 4 del D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale a norma dell'art. 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69, che dispone che "Le procedure di VAS, VIA e AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento";

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS; e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di istanza di Verifica di Assoggettabilità alla VIA è avvenuta sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 136 del 16/11/2010;

PRESO ATTO che con nota DVA-2010-4485 del 21/12/10 la competente Direzione Generale ha richiesto alla Regione Siciliana di evidenziare il concorrente interesse regionale ai fini dell'integrazione in sede di istruttoria della Commissione Tecnica VIA-VAS.

PRESO ATTO che agli atti della Commissione Tecnica VIA-VAS non risulta alcun riscontro della Regione Siciliana alla nota anzidetta.

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio preliminare ambientale;

- Progetto preliminare della modifica della centrale termica

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni da parte di terzi interessati espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.

VISTO il parere n. 692 del 15 aprile 2011 della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, con il quale si esprimeva parere favorevole "all'esclusione del progetto di "Modifica dell'esistente centrale termica di potenza complessiva superiore a 300 MW, (...) a condizione dell'osservanza" tra le altre "delle seguenti prescrizioni:

2. Le concentrazioni degli inquinanti al camino della caldaia SG151 dovranno rispettare i seguenti limiti per i valori medi orari riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa:

Inquinante	mg/Nm ³ 3% O ₂ vol. base secca
NO _x	200
CO	80
Polveri	5
SO _x	35

3. Il funzionamento della caldaia SG151 ad un regime superiore ad una produzione di vapore pari a 50 t/h è consentita unicamente in caso di manutenzione o malfunzionamento degli altri impianti al fine di compensare la minore produzione delle altre caldaie. A tale scopo il proponente dovrà integrare il piano di monitoraggio e controllo al fine di registrare e mettere a disposizione delle autorità di controllo gli eventuali superamenti, documentandone altresì le cause.

4. In relazione alle criticità connesse alla qualità dell'aria nel contesto in cui è localizzata la centrale, in particolare per quanto riguarda le concentrazioni di NO_x, in fase di progettazione definitiva e prima dell'avvio dei lavori, il proponente dovrà trasmettere al MATIM, per la relativa verifica, uno studio di fattibilità di una soluzione progettuale che preveda una riduzione delle concentrazioni di NO_x al camino della nuova unità cogenerativa entro il limite medio orario di 30 mg/Nm³ riferito al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15 % a 0°C e 1013 hPa, eventualmente prevedendo l'installazione di impianti di abbattimento. Il proponente dovrà in ogni caso prendere in considerazione l'eventualità futura di installazione di impianti di abbattimento degli effluenti gassosi in uscita dall'unità cogenerativa nella definizione del lay-out.

5. Analogamente a quanto sopra, in fase di progettazione definitiva e prima dell'avvio dei lavori, il proponente dovrà trasmettere al MATIM, per la relativa verifica, uno studio di fattibilità di una soluzione progettuale che preveda una riduzione delle concentrazioni di NO_x al camino della caldaia SG151 entro il limite medio orario di 100 mg/Nm³ riferito al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa, eventualmente prevedendo l'installazione di impianti di abbattimento.

6. Tenuto conto degli obiettivi del D.Lgs. 155/2010 di riduzione degli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso e dell'esigenza di adottare misure per contrastare l'inquinamento dell'aria. Valutato che si rende necessario intervenire con azioni di risanamento per la riduzione dei livelli di superamento dei valori limite di qualità dell'aria già registrati nell'ambito di riferimento del progetto, si dovrà al minimo prevedere una significativa compensazione degli inquinanti emessi con il progetto di cui trattasi. Tenuto conto altresì della localizzazione dell'impianto all'interno dell'area AERCA e delle relative criticità in termini di qualità dell'aria, in aggiunta a quanto sopra e prima della

messa in esercizio della centrale, il proponente dovrà trasmettere al MATTM per la relativa verifica di ottemperanza un piano di interventi, corredati dai progetti, sugli impianti di raffineria che assicurino un'ulteriore riduzione dei flussi massici della raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dalla data di emissione del Decreto pari ai flussi massici delle unità oggetto di modifica incrementati del 50% ed in particolare:

- a. Per quanto concerne gli NO_x una ulteriore riduzione pari a 435 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;
- b. Per quanto riguarda gli SO₂ una riduzione pari a 95 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;
- c. Per quanto riguarda le Polveri una riduzione pari a 13 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto".

VISTA la nota prot. CTVA/1842 del 17/05/2011 con cui la Società ESSO Italiana s.r.l. ha presentato istanza di riesame delle prescrizioni n. 3, 4, 5 e 6 del parere n. 692 del 15/04/2011;

CONSIDERATO che il proponente "avendo avuto accesso agli atti amministrativi, intende sottoporre istanza di riesame con riferimento ad alcune proposte di prescrizione contenute nel parere n. 692 del 15 aprile 2011" ed ha pertanto "predisposto una nota tecnica [...] in cui illustra le ragioni tecniche a sostegno della propria istanza di riesame".

PRESO ATTO che in data 02/02/2007 la Esso Italiana S.r.l. ha presentato istanza di autorizzazione integrata ambientale per l'intera raffineria. In data 22/06/2010 la Conferenza dei Servizi si è espressa favorevolmente al rilascio dell'AIA alle condizioni del parere conclusivo istruttorio della Commissione IPPC CIPPC-00-2010-001111 del 31/05/2010 da adeguarsi alla luce del resoconto verbale della riunione (nota DVA-2010-0016004 del 23/06/2010)

- Istanza alla Regione Sicilia autorizzazione unica ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 8 febbraio 2007, n.20?

PREMESSO che

- La documentazione trasmessa dal proponente, ed in particolare lo "STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE PER LA MODIFICA DELLA CENTRALE TERMICA" - Ottobre 2010, prende in considerazione tutti i criteri per la verifica di assoggettabilità elencati all'Allegato V al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Per quanto riguarda l'analisi di coerenza rispetto al quadro programmatico

CONSIDERATO che l'analisi di coerenza tra il progetto proposto ed il quadro programmatico di riferimento ha compreso, in particolare, i seguenti elementi:

- Normativa nazionale in campo energetico:
 - D.Lgs. 8 febbraio 2007, n.20, attuazione della direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione che disciplina il rilascio dell'autorizzazione per la costruzione e l'esercizio degli impianti di cogenerazione;
 - Legge 23 Agosto 2004 n. 239, riguardante il riordino del settore energetico e la delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia.
- Normativa nazionale su ambiente e sicurezza:

- D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte II in materia di VIA e di AIA, con particolare riferimento all'art. 20 relativo alla "Verifica di assoggettabilità" alla procedura di VIA ed al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.
- Normativa nazionale relativa alla qualità dell'aria e altre matrici ambientali:
 - D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte V conferma dei valori guida di qualità dell'aria, limitatamente a biossido di zolfo, biossido di azoto e particelle sospese, già definiti dal D.P.R. 203/88;
 - D.Lgs. 13 agosto 2010 n. 155, attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente;
 - D.Lgs. n. 334/99 e s.m.i.
- Normativa regionale urbanistica e territoriale:
 - L.R. 71/78 e s.m.i., Legge Urbanistica Regionale;
 - L.R. n. 9/86, Istituzione della provincia regionale che, oltre a istituire l'Ente Provincia, prevede che adotti il Piano territoriale;
- Normativa regionale in campo energetico:
 - D.P.R. 5 novembre 1949, n.1182 "Norme di attuazione dello statuto della Regione Siciliana nelle materie relative all'industria ed al commercio" agli art.1 e 2 conferisce all'amministrazione Regionale Siciliana competenze esclusive in materia di industria e commercio. In base a tale normativa, l'autorizzazione degli impianti di produzione d'energia elettrica è di competenza della Regione Siciliana ed in particolar modo dell'Assessorato Regionale all'Energia.
- Piani e programmi regionali:
 - Programma Operativo Regionale FESR Sicilia 2007/2013 (2007);
 - Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS) (2009);
 - Piano di coordinamento regionale per la tutela della qualità dell'aria ambiente: in base a una zonizzazione preliminare dei comuni siciliani, ai sensi del D.Lgs. n. 351/99, i Comuni di Augusta e Melilli ricadono in zona A, in quanto appartenenti all'AERCA di Priolo Siracusa. In queste aree i livelli di uno o più inquinanti rischiano di superare i valori limite e le soglie di allarme: per tali ambiti si applicano i Piani di Azione;
 - Linee Guida per il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
 - Piano di Tutela delle Acque (PTA) (2008);
 - Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico: con riferimento all'area di studio, il Bacino di maggior interesse è il n. 092 (Area territoriale tra il Bacino del Fiume San Leonardo e il Bacino del fiume Anapo). Per tale bacino è disponibile uno specifico Piano Stralcio di Bacino del 2007. Il Piano identifica 19 dissesti, ma nessuno di essi risulta prossimo alle aree di progetto. L'area di Raffineria di Augusta, nella quale rientra l'opera in oggetto, è presentata nelle carte tematiche come limite di zona sensibile. Inoltre si rileva che l'area di allagamento a seguito di una ipotetica rottura del bacino dell'Ogliastro interessa anche parte del territorio della Raffineria ESSO di Augusta. La relazione del PAI riferita all'"Area

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

territoriale tra il Bacino del Fiume San Leonardo e il Bacino del fiume Anapo (092)", riporta che "tali cartografie sono qui presentate soltanto per opportuna conoscenza, poiché le aree indicate non sono soggette alle norme che regolano il rischio idrogeologico ai sensi del D.P.C.M. 29/09/1998".

- Piani e programmi provinciali:
 - Piano Territoriale Provincia (PTP) Siracusa: La Raffineria Esso di Augusta, nella quale ricade l'intervento in oggetto, rientra nella lista dei RIR;
 - Piano del Consorzio ASI: relativamente alle destinazioni d'uso l'intervento ricade in area destinata agli insediamenti "grandi industrie";
- Piani e programmi comunali:
 - PRG del Comune di Augusta approvato con decreto n. 172/71 e decreto n. 171/75: definisce le aree in prossimità del perimetro nord della raffineria come "Zona industriale Piano ASI" per le quali valgono appunto le indicazioni del Piano ASI;
 - PRG del Comune di Melilli approvato con prot. n. 15680/2000: le aree della raffineria sono classificate come "Area destinata agli insediamenti grandi industrie" e anche in questo caso devono rispettare le norme del Piano ASI.
 - Il proponente ha altresì prodotto la mosaicatura degli strumenti urbanistici comunali vigenti sulle aree limitrofe allo stabilimento in oggetto;
- Altri strumenti:
 - Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA): coinvolge il territorio costituito dai Comuni di Augusta, Priolo, Melilli, Siracusa, Florida e Solarino. Il Piano d'azione per gli interventi di prevenzione dell'inquinamento atmosferico individua e numera le stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria e definisce una zonizzazione del territorio, proponendo anche una distinzione tra aree urbane e aree rurali, atta ad individuare le aree da risanare. Nel piano di azione sono previsti 3 differenti livelli di intervento, finalizzati al rispetto dei valori limite di qualità dell'aria, definiti sulla base delle condizioni meteorologiche e delle concentrazioni di inquinanti misurate al suolo; per ciascun livello e per ciascun insediamento industriale di rilievo, sono definiti gli interventi che il gestore dell'impianto deve mettere in atto per ridurre le emissioni e informare le pubbliche amministrazioni degli interventi attuati. All'interno del Piano è compreso anche lo stabilimento in oggetto;
 - Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Priolo: è stato esteso con Decreto del 10/03/2006. Il proponente evidenzia che "ad oggi presso il complesso produttivo ESSO non risultano presenti sorgenti primarie di contaminazione attiva in Raffineria ed i sistemi di contenimento e di recupero prodotto, facenti parte del sistema di MISE, sono controllati durante tutte le 24 ore".
- Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA):
 - Nel 2007 il proponente ha presentato domanda di AIA presso il MATTM, al fine di ottenere l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto e nel 2009 ha presentato integrazioni alla documentazione in risposta alle richieste del MATTM. Il "Parere Istruttorio Conclusivo per ESSO Italiana s.r.l. Raffineria di Augusta" redatto dalla Commissione IPPC del MATTM, da adeguarsi in accordo alle considerazioni riportate nel verbale della Conferenza dei Servizi del 22 giugno 2010. Le prescrizioni contenute nel Parere AIA riguardano tutte le matrici.

ambientali, in particolare le emissioni convogliate in atmosfera ed il rumore, e definiscono lo stato *ante operam* (al rilascio del Decreto) e *post operam* (a 36 mesi dal rilascio del Decreto) a cui il presente progetto deve allinearsi. Il proponente dichiara che *"una volta concluso l'iter di screening, qualora abbia esito positivo, la documentazione relativa alla domanda AIA, aggiornata con le informazioni di progetto, sarà oggetto di separato invio al Ministero, come esplicitamente richiesto nel recente decreto 128/2010"*.

- o Il proponente dichiara inoltre che *"gli interventi previsti rientrano tra le azioni che la Raffineria metterà in atto per garantire il rispetto dei valori limite di emissione in vigore dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto conclusivo della procedura (post-operam)"*.
- Regime vincolistico esistente nell'area:
 - o Il proponente ha effettuato un'analisi sui vincoli esistenti nell'area considerando:
 - Aree naturali protette;
 - ZPS;
 - SIC;
 - Fasce fluviali;
 - Linea di costa;
 - Beni sparsi;
 - Aree di interesse archeologico.
 - o Da tale analisi risulta che *"uno degli interventi previsti dal presente progetto (la nuova stazione da 150 kV) ricade nella fascia a vincolo paesaggistico (DM 42/2004) del torrente Cantera che tutavia è già attualmente sfruttata a fini industriali?"*
 - o Ad eccezione di quanto sopra riportato non risultano ulteriori vincoli sull'area di progetto.

VALUTATO che:

- Per quanto concerne le aree del SIN direttamente interessate dal progetto, il proponente dovrà assicurare che lo svolgimento della procedura di caratterizzazione ed eventuale bonifica avvenga secondo le indicazioni e gli obblighi dettati dal D.M. 26/02/2003;
- Il vincolo paesaggistico derivante dalla fascia di rispetto del Torrente Cantera comporta che il proponente ottenga, prima dell'avvio dei lavori, la necessaria autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.
- Oltre a quanto sopra riportato, per quanto concerne gli altri elementi di carattere normativo e programmatico, l'intervento proposto non presenta alcun profilo di incoerenza.

Per quanto riguarda l'analisi dello stato dell'ambiente

CONSIDERATO che:

- Il proponente ha prodotto un'analisi dello stato attuale del sito d'impianto e dello scenario di riferimento futuro che considera altresì le modificazioni della struttura del territorio e dell'ambiente che potrebbero intervenire nel tempo.

- Il proponente ha strutturato l'analisi dello stato attuale del sito d'impianto secondo i fattori ambientali previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'art. 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed ha in particolare preso in considerazione:
 - Ambiente umano (assetto territoriale, salute pubblica, paesaggio);
 - Atmosfera (condizioni meteorologiche e qualità dell'aria);
 - Suolo, sottosuolo e ambiente idrico;
 - Ambiente fisico (radiazioni non ionizzanti, rumore);
 - Flora, fauna e biodiversità.
- Per quanto concerne l'ambiente umano, l'analisi ha preso in considerazione i seguenti elementi:
 - Assetto territoriale;
 - Le infrastrutture di trasporto;
 - Le infrastrutture elettriche;
 - Popolazione;
 - Paesaggio e i beni culturali.
- Per quanto concerne la componente atmosfera, il proponente ha effettuato i seguenti approfondimenti:
 - Per l'analisi della qualità dell'aria nel comprensorio è stata presa in considerazione la "rete interconnessa" che comprende le postazioni di rilevamento della Provincia Regionale di Siracusa (10 stazioni), dell'ENEL (7 stazioni) e del CIPA (Consorzio Industriale Protezione Ambiente) (12 stazioni). Il Dipartimento ARPA della Provincia (DAP) di Siracusa svolge inoltre periodiche campagne di monitoraggio con prelievi giornalieri presso i comuni limitrofi alla zona industriale.
 - In particolare il proponente ha effettuato analisi di dettaglio sulle seguenti centraline:
 - Per i parametri relativi alle condizioni meteorologiche (Direzione e velocità di vento, classi di stabilità, temperatura, pressione, umidità relativa, etc..), la stazione CIPA 12;
 - Per i parametri relativi alle concentrazioni di inquinanti misurate al suolo: le centraline CIPA (5-Faro Dromo, 7-Villasmundo, 8-Melilli, 10-Bonditè e 11-Augusta) e le centraline della Provincia (Melilli, Priolo, San Cusumano e Ciapi).
 - Il proponente ha effettuato la scelta delle centraline per la caratterizzazione della componente atmosfera anche in funzione del successivo sviluppo di un modello di dispersione degli inquinanti in atmosfera.
 - Sulla base di tali analisi il proponente ha fornito una sintesi dei dati meteorologici dell'area in esame utili ai fini dell'analisi degli effetti generati dagli interventi in progetto.
 - Relativamente alla caratterizzazione della qualità dell'aria *ante operam* il proponente ha selezionato i seguenti parametri al fine di un approfondimento a livello locale: NO₂, NO_x.

PM₁₀ (o PTS in funzione dei dati disponibili), SO₂ e precursori di inquinanti secondari. Il CO non è stato preso in considerazione in quanto "gli unici dati utili sono risultati quelli monitorati dalla centralina sita a Ciapi e non consentono quindi una lettura esaustiva della condizione del contesto".

- Dall'analisi dei dati di concentrazione al suolo presso le centraline non si evidenziano superamenti dei valori di legge per tutti i parametri, con l'eccezione degli NO_x, "per cui è stato considerato quale termine di confronto la concentrazione media annuale da rispettare per la protezione della vegetazione, pari a 30 µg/Nm³; tuttavia essendo tale valore strettamente applicabile alle sole centraline non direttamente a contatto con sorgenti emissive rilevanti, si può ritenere che i soli superamenti relativi alle centraline di Ciapi e Villasimundo siano indicativi di una situazione realmente critica".
- Il proponente ha effettuato altresì, per ciascuna centralina considerata, un'analisi di raffronto dei valori registrati negli anni (2005-2009) volta a evidenziare i trend delle concentrazioni degli inquinanti considerati.

VALUTATO che:

- Dall'analisi dei dati forniti risulta una situazione fortemente critica relativamente alla qualità dell'aria, come peraltro confermato dall'inserimento dell'area d'impianto all'interno dell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA) dei Comuni di Augusta, Priolo, Melilli, Siracusa, Floridia e Solarino.
- Per quanto riguarda suolo, sottosuolo e ambiente idrico, il proponente ha effettuato i seguenti approfondimenti:
 - Analisi della geologia terrestre con una definizione dell'assetto geologico della raffineria;
 - Definizione dell'idrogeologia dell'area;
 - Analisi dell'idrografia;
 - Zonizzazione sismica, dalla quale risulta che i comuni di Augusta e di Melilli, e l'intera area oggetto di studio, rientrano nella categoria di rischio 2 (medio);
 - Matrici suolo e acqua: per quanto concerne in particolare lo stato qualitativo di suolo, sottosuolo e acque di falda di pertinenza della raffineria, il proponente "rimanda alla documentazione presentata al MATTM, ex Direzione Qualità della Vita, [...] in accordo alla normativa vigente (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)". Il proponente dichiara inoltre che "allo stato attuale non risultano presenti sorgenti primarie di contaminazione attive in raffineria" e "i terreni delle aree interessate dal progetto di modifica della Centrale Termica risultano non contaminati ai sensi del D.lgs 152/06 e s.m.i. Gli interventi inoltre interessano aree nelle quali non sono presenti sistemi di MISE/MISCO".
- Per quanto riguarda l'ambiente fisico, il proponente ha effettuato i seguenti approfondimenti:
 - Analisi dello stato *ante operam* relativamente alle radiazioni non ionizzanti;
 - Rumore: ad oggi, i Comuni di Augusta e Melilli non sono dotati di una zonizzazione acustica; l'area che interessa gli interventi in progetto "ricade in un ambito esterno alle aree urbanizzate, dove sono comunque già presenti attività di tipo industriale e qualche residenza isolata" inquadrando pertanto il sito in esame come "Zona esclusivamente industriale" ai fini della determinazione dei limiti del D.P.C.M. del 01/03/1991 applicabili in assenza di zonizzazione acustica. Il proponente indica inoltre che "all'entrata in vigore della

zonizzazione acustica si attende che il sito in esame ricada in classe VI. Area esclusivamente industriale, con limiti di emissione $Leq\ dB(A)$ 65 diurni e notturni e limiti di immissione $Leq\ dB(A)$ 70 diurni e notturni. Il proponente riporta infine il quadro regionale e provinciale relativamente all'inquinamento acustico in base al quale "non si evidenziano criticità nell'area di interesse".

- Per quanto riguarda flora, fauna e biodiversità, il proponente ha effettuato i seguenti approfondimenti:
 - Identificazione delle riserve naturali e dei parchi regionali presenti nell'area dalla quale risulta che le due più vicine sono la Riserva Naturale Integrale "Complesso speleologico Villasmundo - S. Alfio" e la Riserva Naturale Orientata "Saline di Priolo", entrambe ad una distanza di circa 5 km;
 - Identificazione dei siti Natura 2000 più vicini al sito d'impianto dalla quale risulta che le più vicine sono "Saline di Priolo" (ITA090013) e "Saline di Augusta" (ITA090014) entrambe SIC e ZPS e poste ad una distanza superiore a 5 km.
- Relativamente allo scenario di riferimento il proponente ha ripreso ciascuna delle componenti sopra descritte ed ha effettuato alcune considerazioni relative alla possibile evoluzione del territorio in assenza dell'intervento in progetto.

Per quanto riguarda l'analisi dell'assetto attuale della raffineria

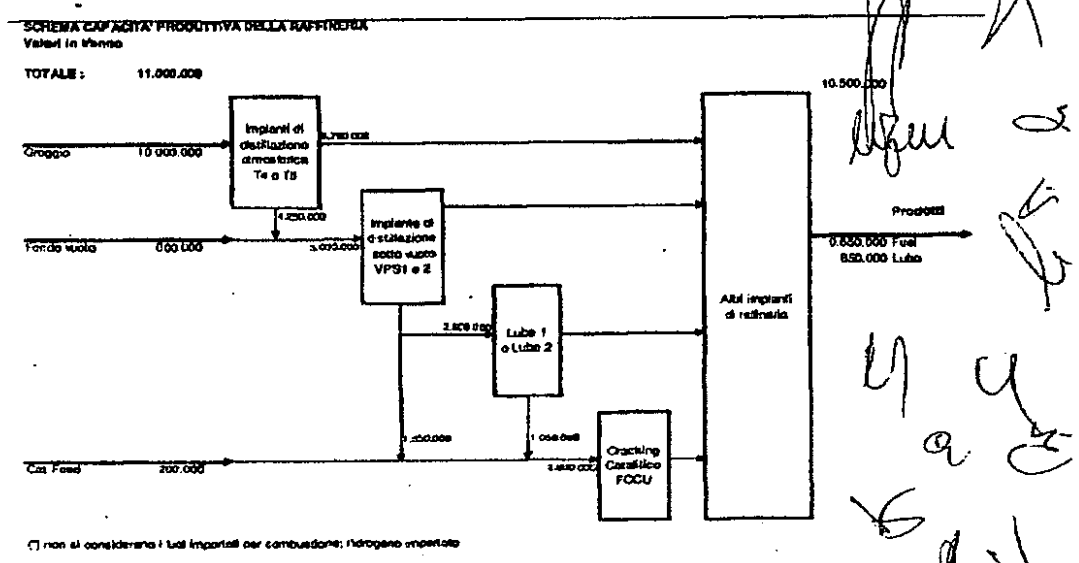
CONSIDERATO che:

- La raffineria, nell'assetto attuale, presenta il seguente assetto in termini di capacità di lavorazione e infrastrutture:

Min.
DELLA TUTELA DEL
Commissione Te.
dell'Impianto Ambientale.
il Segretario della Com.

DATI RAFFINERIA	
Lavorazione	
Capacità massima di distillazione autorizzata:	14,4 Mty ²
Capacità produttiva:	11 Mty
Lavorato medio ultimi anni:	9 Mty
Dati Generali	
Superficie di Raffineria:	2,2 Km ²
Produzione Centrale Termica:	2 turbine a gas in grado di produrre complessivamente 27 MWe
Tipologie di Impianti Presenti:	Distillazione atmosferica, distillazione sotto vuoto, reforming catalitico, cracking catalitico a letto fluidizzato, alchilazione ad acido fluoridrico, produzione oli lubrificanti, desolforazione prodotti, lavaggio gas, depurazione acque, recupero zolfo
Trasporti e stoccaggio	
Attrezzature marine:	2 pontili, 7 punti di attracco per navi
Attrezzature terrestri:	10 corsie di caricamento autobotti
Traffico via mare:	circa 1.000 navi all'anno
Traffico via terra	Circa 750 autobotti al mese
Capacità massima di stoccaggio	273 serbatoi per circa 3 Km ³

• La capacità produttiva della raffineria si articola attraverso lo schema seguente:



Parere Raffineria di Augusta Modifica della esistente centrale termica sita presso la raffineria

AD DEL.
AL TERZO.
Commissione tecnica di
scelta Ambientale - V.
Incontro della Commissione

- La Raffineria è convenzionalmente suddivisa nelle seguenti aree:
 - "ONSITES" di cui fanno parte gli impianti di produzione combustibili (Fuel) e di produzione lubrificanti (LUBE);
 - "OFFSITES" che comprendono serbatoi di stoccaggio, linee e pompe per la movimentazione, ricezione e spedizione e pontili;
 - "UTILITIES" per la produzione e distribuzione di energia elettrica, vapore, aria compressa ed acqua demineralizzata.
- L'area Utilities comprende in particolare:
 - Centrale Termica per la produzione di calore e elettricità;
 - Produzione di acqua DEMI;
 - Rete distribuzione combustibili per alimento forni e caldaie;
 - Sistema di produzione e distribuzione aria compressa;
 - Distribuzione Azoto ed Idrogeno;
 - Rete di blow-down/torcia.
- La Raffineria dispone di un sistema di generazione e distribuzione vapore che opera su tre livelli di pressione ed è costituito da una rete ad alta pressione (41,6 barg e ~ 426°C) e reti a bassa pressione (8,6 barg e ~ 218°C & 2,7 barg e ~ 160°C).
- Il vapore oltre a diversi utilizzi di "processo" (strippaggio in colonne, riscaldamento in scambiatori / serbatoi, atomizzazione d'olio combustibile, soffiatori di fuliggine ai forni, soffocamento incendi, bonifica apparecchiature, ecc.) costituisce una fonte di energia primaria per l'azionamento di motori di macchine.
- Il collettore a 41,6 barg è alimentato direttamente dalle cinque caldaie dello Stabilimento di cui 4 (SG151, SG1200, SG1170, SG1180) sono elementi della Centrale Termica, a cui si aggiunge un CO boiler che non rientra tra gli impianti della Centrale Termica.
- A partire dal 2007, la Raffineria ha realizzato alcuni interventi atti a migliorare ulteriormente le prestazioni ambientali del sito.
- Per quanto riguarda nello specifico la Centrale Termica ed il bilancio energetico della raffineria:
 - È costituita da una centrale termoelettrica, che include due unità di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e vapore, e da due caldaie convenzionali per la produzione di vapore.
 - L'attuale fabbisogno medio giornaliero di energia elettrica della Raffineria, pari a 54 MWe, con domanda di picco (illuminazione ore notturne) pari a 56 MWe, è garantito in parte dalla Centrale Termoelettrica presente all'interno della Raffineria, che è in grado di generare circa 27 MWe, ed in parte dalla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), dalla quale la Raffineria importa 28 MWe in normali condizioni e 30 MWe in condizioni di picco. È inoltre prevista la possibilità di importare da ENEL 12,5 MWe in condizioni di emergenza.

- Il fabbisogno di vapore da parte dei processi di Raffineria varia in funzione della stagione e la domanda di vapore è compresa tra 310 t/h e 350 t/h, di cui 260 t/h prodotte dalla Centrale Termica e 90 t/h dal CO Boiler, alimentato da gas di Raffineria contenente CO in uscita dal rigeneratore R-502 della FCCU.
- La Centrale Termica esistente è caratterizzata da una potenza termica superiore a 300 MWt e brucia sia combustibili commerciali, sia combustibili di raffineria.
- Nella configurazione attuale l'energia elettrica è prodotta da due turbine (GTG101 e GTG102), mentre il vapore ad alta pressione è generato da n. 4 caldaie, due delle quali (SG1170 e SG1180) sono caldaie a recupero nelle quali, oltre al calore fornito dal combustibile bruciato, viene recuperato il calore dei fumi di scarico delle turbine a gas; le restanti due caldaie (SG151 e SG1200) sono invece di tipo convenzionale.
- I parametri relativi alla produzione di energia elettrica e vapore della Centrale Termica nell'assetto attuale sono i seguenti:

Parametro	GTG101/SG117	GTG102/SG1180
Potenza Nominale [MWe]	13,5	13,5
Ore di funzionamento (h/y)	8760	8760

Parametro	SG1200	SG151	SG1170	SG1180	GTG101	GTG102	CO BOILER
Capacità di progetto (t/h)	90	200	58 (a)	58 (a)	-	-	100
Capacità minima (t/h)	30	110	45	45	-	-	50
Produzione di vapore nelle condizioni operative normali (t/h)	40	120	50	50	-	-	90
Produzione Totale Centrale Termica - condizioni normali (t/h)	260						90
Produzione Totale Raffineria condizioni normali (t/h)	350						
NOTE	(a) Capacità massima di produzione tenuto conto della auto limitazione dell'utilizzo delle caldaie SG1170 e SG1180 sotto i 50 MWt						

- A fronte di una lavorazione media di 9 Mt/y di materie prime, in Raffineria vengono consumate circa 500.000 t/y di combustibili liquidi e gassosi.
- Le diverse sezioni della Centrale Termica sono alimentate da diverse tipologie di combustibile. Le caldaie SG1200, SG151, SG1170 e SG1180 sono alimentate con olio combustibile e Gas di Raffineria, mentre le turbine GTG101 e GTG102 sono alimentate con Gas di Raffineria e nafta.
- Le emissioni dell'intera raffineria e della sola centrale nell'assetto attuale sono:

Parametri	NO _x	SO _x	Poiveri
Emissioni Raffineria (Cp) t/y	4'153	14'585	383
Emissioni CT ^o (Cp) t/y	1'173	2'215	118

Ditta
 S.p.A. Termica di
 Ambiente
 Consorzio della
 Raffineria

o Per l'intera Raffineria gli altri consumi e le altre emissioni di interesse sono costituite da:

Parametro	Valore	U.d.m.
Approvvigionamento idrico	39'024	m ³ /gg.
Scarico Acque a mare	5'894'000 ³	ty
Scarico Acqua a consorzio IAS	8'780'000 ³	ty
Rifiuti	~7'000 ³	ty

o Per la Centrale Termica gli altri consumi e le altre emissioni di interesse sono costituite da:

	Valore	U.d.m.	Descrizione
Raffinazione acque calde			
CT	185	m ³ /h	I dati vengono conte di tutte le perdite ascrivibili a questa macchina, incluso il blow down continuo/altocorrente.
Blow down discontinuo di acque calde			
CT	1,64	m ³ /h	Per la definizione dei quantitativi si parte dai dati disponibili è stata ipotizzata una densità del fluido pari a 1000 kg/m ³ . Il blow down continuo torna alle cooling tower. Non è quindi da considerarsi come "consumo di risorsa".
Raffinazione acque raffreddamento e servizi			
CTW7	100	m ³ /h	Torre di raffreddamento a servizio della Centrale Termica
Blow down acque raffreddamento e servizi			
CTW7	10	m ³ /h	Torre di raffreddamento a servizio della Centrale Termica
Consumi di chimica			
Fosfato	14	m ³ /anno	Dato riferito all'esercizio dell'intera Centrale Termica. Si assume per il calcolo orario un totale di 8700 ore/anno di esercizio.
	1,6 * 10 ³	m ³ /h	
Rifiuti			
Ristrattorio	54	Fusti/anno	Fusti : volume pari a 200 litri
Rasina TMK	45	ton/anno	
Panelli oleosi	~15	ton/anno	
Gel di Silice	18	Fusti/anno	
Altre tipologie di rifiuti: Filtri TV SG151, Carta e Cartoni, Bitumi, Materiale ferroso, Plastica, Terra.			

Per quanto riguarda le caratteristiche del progetto in esame

CONSIDERATO che:

- Gli interventi in progetto prevedono in sintesi:
 - o La realizzazione di una nuova unità cogenerativa in sostituzione del gruppo costituito dalla turbina GTG102 e dalla caldaia a recupero SG11780;
 - o La sostituzione di n. 6 bruciatori della caldaia convenzionale SG151.
- La nuova unità cogenerativa prevede:
 - o "una turbina a gas industriale alimentata a gas naturale ed equipaggiata con bruciatori a bassa emissione di ossidi di azoto (bruciatori DLN);

- una caldaia recupero orizzontale a circolazione naturale, che utilizza il calore residuo dei fumi di scarico della turbina a gas; la caldaia a recupero genera vapore surriscaldato ad alta pressione ed è equipaggiata con bruciatori di post-combustione che utilizzano gas di Raffineria (RFG)
- un generatore elettrico associato alla turbina a gas, con interruttore di macchina;
- una cabina PEECC e una nuova sottostazione SS-39 per le utenze a servizio della nuova unità cogenerativa;
- un trasformatore elevatore di unità a due avvolgimenti;
- strumentazione e sistema di controllo e protezione, incluso DCS di impianto".
- Le opere connesse necessarie per il funzionamento della nuova unità cogenerativa consistono in:
 - "metanodotto di collegamento della nuova unità cogenerativa con il metanodotto di Snam Rete Gas e stazione di riduzione e misura del gas naturale e relativo collettore di adduzione alla turbina a gas;
 - connessione alla Rete elettrica nazionale da 150 kV".
- Dovrà altresì essere garantita la connessione ai servizi ausiliari della Raffineria ai limiti di batteria della nuova unità cogenerativa.
- Il proponente dichiara che "i servizi di Raffineria sono adeguati alle richieste della nuova unità di cogenerazione".
- La modifica della Caldaia SG151 esistente consiste in:
 - Sostituzione dei bruciatori (saranno installati n°6 bruciatori LowNOx);
 - modifiche del Burner Management System (BMS).
- Non sono richieste modifiche nella configurazione della caldaia SG151 per quanto riguarda i collegamenti con i sistemi di Raffineria.
- La modifica del sistema elettrico di Raffineria consta di:
 - "una stazione alta tensione a 150 kV, per il collegamento della nuova centrale alle utenze di Raffineria ed alla RNT;
 - un cavidotto da 150 kV;
 - una nuova sottostazione SS19A/B;
 - un cavidotto da 15kV;
 - il sistema di distacco carichi (LSS)
 - lo step-down transformer".
- La superficie complessiva interessata dagli interventi è pari a circa 4.600 m².

D.D. -
 Direzione
 Tecnica - V.
 Ambiente - V.
 Comitato
 di Progetto

- Le prestazioni e le caratteristiche delle sezioni che andranno a costituire la nuova configurazione della Centrale Termica sono:

Parametro	SG1200	SG151	SG1170	GTG101	NEW GTG501	NEW SG501	CO BOILER
Produzione di vapore							
Capacità di progetto (t/h)	90	200	58 (a)	-	-	150	100
Capacità minima (t/h)	30	40	45	-	-	81	50
Produzione di vapore nello scenario operativo (t/h)	40	50	45	-	-	125	90
NOTE	(a) Capacità massima di produzione tenuto conto della auto limitazione dell'utilizzo delle cattede SG1170 sotto i 50 MWL.						
Produzione di Energia Elettrica (b)							
Capacità di progetto (MWe)	-	-	-	13	42	-	-
NOTE	(b) La capacità di progetto coincide con le condizioni nello scenario operativo.						

- La potenza termica installata nella configurazione *post operam* rispetto all'*ante operam* è la seguente:

Unità	Ante operam (MW _t)	Post operam (MW _t)
GTG101	62	62
SG1170	52(*)	52(*)
GTG102	62	-
SG1180	52(*)	-
SG151	167	167
SG1200	74	74
Nuova unità	-	188
Totale	489	543
Variazioni		+74

(*) Auto-limitata al di sotto dei 50 MW_t

- Per quanto concerne la nuova unità cogenerativa il proponente riporta i valori di riferimento per il funzionamento in assetto di progetto ed in assetto operativo:

Parametri	Assetto di progetto		Assetto operativo
Ore annue di funzionamento (h/yr)	Turbina a Gas	8.760	8.760
	Post-combustore	8.760	8.760
Combustibile	Turbina a Gas	Gas Naturale	Gas Naturale
	Post-combustore	Gas Raffineria	Gas Raffineria
Modalità di funzionamento	Turbina a Gas	A massimo carico	A massimo carico
	Post-combustore	A massimo carico	A carico parziale
T/h vapore (Tamb. = 13°C)	Turbina a Gas + Post Combustore	150	125
Tipologia vapore esportato		Alta pressione	Alta pressione
Energia elettrica prodotta (MW _e)	Turbina a gas	42	42

- Il proponente dichiara che "per poter integrare la nuova Unità Cogenerativa con le esigenze operative della Raffineria, la produzione di vapore dell'unità SG151 verrà ridotta a 50 t/h in condizioni operative" e verrà incrementata unicamente in caso di manutenzione o malfunzionamento degli altri impianti al fine di compensare la minore produzione delle altre caldaie, arrivando all'occorrenza fino ad una produzione a pieno carico pari a 200 t/h di vapore.
- L'unità SG151 che attualmente utilizza anche olio combustibile, a seguito degli interventi in progetto, sarà alimentata unicamente a gas di raffineria (RFG).
- Oltre alle modifiche impiantistiche sopradescritte sono previsti gli interventi necessari a:
 - Realizzazione di un cavidotto interrato a 150 kV che interessa esclusivamente aree della raffineria, di lunghezza pari a circa 400 m;
 - Realizzazione dell'affacciamento al metanodotto SNAM mediante la realizzazione di un nuovo metanodotto di lunghezza complessiva pari a circa 400 m, dei quali circa 380 interni al perimetro della raffineria e realizzati fuori terra (ad eccezione degli attraversamenti stradali) e circa 25 m di tratto esterno interamente interrato.
- Gli edifici in progetto, all'interno dei quali non è prevista la presenza permanente da parte del personale, sono:

	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Quota pavimento (m)	Quota soffitto interno (m)
SS-39	12.0	6.0	(2) 2.5	(1) 4.5
PEECC	13.0	3.5	1.8	3.8
SS-19A/B	22.0	6.1	2.5	(1) 4.5
SS-150 kV - principale	33.0	10.0	--	10.5
SS-150 kV - ausiliaria	5.0	10.0	--	5.2

NOTE:
 (1) Riferita al pavimento.
 (2) Sottocabina per accesso cavi.

- Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un nuovo camino e la messa fuori servizio, con demolizione delle parti fuori terra, dei due camini esistenti.
- Il proponente riporta le previsioni relative alle attività di manutenzione della nuova centrale termica.

Macro categoria veicolo	U.M.	Inquinante			
		CO	NO _x	NM VOC	PM ₁₀
Autoveicolo	t	0,51	0,07	0,07	0,003
Mezzo Industriale leggero	t	0,53	0,5	0,07	0,07
Mezzo Industriale pesante	t	1,12	5,99	0,28	0,24
Totale	t	2,15	6,56	0,42	0,31

- o Relativamente alla produzione di rifiuti, il proponente prevede la produzione di rifiuti non pericolosi distinti in ferrosi e non ferrosi che verranno conferiti ad idonei impianti di smaltimento o recupero, conformemente a quanto previsto dalle norme vigenti.
- o Relativamente all'uso di risorse, il proponente prevede:
 - Uso di suolo;
 - Utilizzo di acqua sanitaria ed acqua industriale a supporto delle attività di cantiere e del personale coinvolto;
 - Uso di energia elettrica, che sarà importata dalla RTN, senza la produzione di ulteriori effetti ambientali negativi. Sarà inoltre installato un gruppo elettrogeno da 14 KW, che verrà utilizzato principalmente nei mesi 10° ed 11°.

Durante la Fase di esercizio:

- Per i consumi e le emissioni della nuova unità cogenerativa in fase di esercizio il proponente ha fatto riferimento al funzionamento secondo il regime operativo, ad eccezione delle emissioni in atmosfera.
- Relativamente alle emissioni in atmosfera il proponente ha preso in considerazione i seguenti scenari di funzionamento:
 - o Caso A: condizioni operative normali (SG1200, SG151, SG1700, GTG101 e nuova unità cogenerativa in marcia);
 - o Caso B: Nuova Unità cogenerativa ferma e le altre sezioni in marcia;
 - o Caso C: SG1200 ferma e le altre sezioni in marcia;
 - o Caso D: SG151 ferma e le altre sezioni in marcia;
 - o Caso E: SG1170 e GTG101 ferme e le altre sezioni in marcia.
- Per il calcolo delle emissioni derivanti dalla Centrale Termica sono state inoltre prese in considerazione le seguenti ipotesi di funzionamento:
 - o 11 Mt/y di greggio lavorato;
 - o 260 t/h di vapore prodotto;
 - o 8.760 h/y di funzionamento.

DIREZIONE REGIONALE
 AMBIENTALE - VIA
 ...
 ...

- Sulla base di tali ipotesi il proponente ha identificato lo scenario emissioni peggiorativo (Caso A) per ciascun inquinante da utilizzarsi per la valutazione previsionale della dispersione degli inquinanti emessi.

Unità di Impianto	Unità di Impianto della Centrale Termica				
	SG1200	SG151	SG1170	GTG101	COGEN
Camino	39	40	34	38	STK-501
Emissioni SO ₂	220	13	197	33	50
Emissioni NO _x	107	75	98	234	215
Emissioni Polveri	11.5	1.8	8.1	27	7.1
Emissioni CO ₂	65	83	59	107	286

Complessivamente corrispondente a 516 t/y di SO₂, 730 t/y di NO_x, 56 t/y di Polveri e circa 600.000 t/y di CO₂.

- Relativamente allo scarico di effluenti liquidi, risulta che gli effluenti liquidi prodotti dalla nuova unità di cogenerazione sono:
 - spurgo caldaia in continuo, avente caratteristiche chimiche che lo rendono compatibile con il suo riutilizzo come acqua di reintegro del circuito dall'acqua di raffreddamento della Raffineria;
 - spurgo caldaia intermittente, acque piovane, acque potenzialmente oleose, acque sanitarie che saranno riuniti ed inviati al sistema di trattamento acque della Raffineria attraverso i collettori esistenti.
- Il proponente dichiara inoltre che "il bilancio totale degli effluenti di spurgo caldaia della Raffineria resta invariato nello scenario post operam".
- Relativamente alle emissioni acustiche, il proponente dichiara che "la specifica adottata per la progettazione delle singole apparecchiature permetterà di mantenere le emissioni sonore a livelli inferiori a quelle degli impianti GTG102 e SG1180, che saranno fermati in seguito all'avviamento della nuova unità cogenerativa".
- Relativamente alle radiazioni non ionizzanti, il proponente ha effettuato una simulazione del campo magnetico indotto dal cavo da 15 kV dal quale risulta che in corrispondenza dell'asse del cavidotto il campo è di poco superiore all'obiettivo di qualità pari a 3 µT, mentre scende al di sotto di tale valore entro pochi metri.
- Relativamente all'uso di risorse, ha effettuato una stima dei consumi derivanti dal funzionamento della Centrale nel nuovo assetto dalla quale risulta che "solo gli indicatori relativi ai consumi di carburanti subiscono variazioni rispetto all'ante-operam e allo stato attuale".
- Il proponente dichiara che per il monitoraggio della nuova unità cogenerativa "saranno seguite le indicazioni previste nel sistema di gestione ambientale previsto per l'impianto. Tali indicazioni saranno integrate con quanto definito nel piano di monitoraggio e controllo che è stato definito nell'ambito della procedura AIA da ISPRA".

- Il proponente ha effettuato una valutazione delle alternative progettuali sia di tipo impiantistico, che tecnico e localizzativo, compresa l'"alternativa zero".
- Per quanto riguarda i rendimenti:
 - La nuova unità cogenerativa avrà un'efficienza termica, in condizioni di progetto, pari all'86% di poco superiore a quanto indicato dalle MTD per gli impianti nuovi a ciclo combinato in cogenerazione per i quali è prevista un'efficienza termica compresa tra 75% e 85 %;
 - La caldaia SG151, opererà con rendimento termico pari a 89%, in linea con i valori di efficienza termica riportati nelle MTD per le raffinerie relativamente a forni e caldaie di notevole potenzialità termica (>85%).
- Per quanto riguarda le concentrazioni degli inquinanti emessi, in linea con le MTD italiane, sono attese i seguenti valori limite di riferimento:

Impianto	Tipologia di Combustibile	Stato	Livelli d'emissione di progetto (mg/Nm ³)				PTS (mg/Nm ³)
			NO _x	NO _x (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	
Nuove unità COGEN CCGT con combustione supplementare	Gas Naturale	Nuovo		20-60	30-100	-	-
	Gas di Raffineria	Esistente	15				
Caldaia SG151 Caldaia a fuoco in funzionamento continuo	Gas di Raffineria	Esistente	3	100-300*	5-80	5-100	5-50

* LCP "Large combustion plant" o "grandi impianti di combustione".

* Emissioni attese da caldaie e forni con design e bruciatori ottimizzati: il range per caldaie e forni che adottano bruciatori Low NO_x è pari a 30-150 mg/Nm³ al 3% di O₂, ma nel "Draft Reference Document on Best Available Techniques for Mineral Oil and Gas Refineries" del luglio 2010 questi valori limite non sono più esplicitamente riportati.

- I valori di emissione previsti per i nuovi impianti, da confrontarsi con quelli sopra riportati sono:

Impianto	Tipologia di Combustibile	Stato	Livelli d'emissione di progetto (mg/Nm ³)				PTS (mg/Nm ³)
			NO _x	NO _x (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	
Nuove unità COGEN CCGT con combustione supplementare	Gas Naturale	Nuovo	15	50	50	11.67	1.67
	Gas di Raffineria						
Caldaia SG151 Caldaia a fuoco in funzionamento continuo	Gas di Raffineria	Esistente	3	200	80	35	5

Parere Raffineria di Augusta Modifica della esistente centrale termica sita presso la raffineria

[Handwritten signatures and initials]

- DIREZIONE REGIONALE
 AMBIENTE
 DELLA COMMISSIONE
- L'intervento di adeguamento proposto sulla caldaia a fuoco SG151 permette di ridurre significativamente le emissioni attese di NOx (200 mg/Nm³) rispetto alle emissioni attuali (415 mg/Nm³).
 - Relativamente alle caratteristiche del combustibile gassoso utilizzato, le BREF per le Raffinerie indicano la possibilità di ottenere, mediante l'utilizzo delle BAT, un contenuto di H₂S nel gas di raffineria compreso tra 20 e 200 mg/Nm³; anche il Parere AIA richiede che il combustibile gassoso di raffineria abbia un contenuto massimo di zolfo, espresso come H₂S, inferiore a 200 mg/Nm³ (gas secco) mentre nel caso in esame il contenuto di H₂S nel Gas di Raffineria è di poco superiore a 150 mg/Nm³.
 - L'intervento proposto sulla caldaia SG151, che consente l'alimentazione con Gas di Raffineria anziché olio combustibile, permette di raggiungere un abbattimento delle emissioni di zolfo da questa unità di oltre 90%, rispetto allo stato *ante operam*.

VALUTATO che:

- Dall'analisi del parere della Commissione Istruttoria IPPC relativo alla Raffineria di Augusta risulta che l'*"assetto di raffineria per il quale si richiede l'autorizzazione coincide con quello attuale"* e che gli interventi in oggetto non trovano riscontro tra le prescrizioni impartite dal medesimo parere.

Per quanto riguarda la valutazione degli effetti derivanti dalla realizzazione del progetto in esame

CONSIDERATO che:

- In base alle valutazioni effettuate dal proponente non sono attesi effetti transfrontalieri, positivi o negativi, per l'opera in esame.
- Ai fini della valutazione degli effetti derivanti dalla realizzazione del progetto il proponente ha preso in considerazione le seguenti componenti:
 - Ambiente umano;
 - Atmosfera;
 - Suolo, sottosuolo e ambiente idrico;
 - Flora, fauna e biodiversità;
 - Paesaggio;
 - Agenti fisici;
 - Rifiuti;
 - Uso di chemicals.
- Relativamente all'ambiente umano, il proponente valuta che:
 - Gli effetti sulla salute pubblica in fase di cantiere siano trascurabili, in quanto le emissioni in atmosfera sono trascurabili, il livello di immissione sonora al perimetro della Raffineria non supera i 60 dB(A) e non si evidenziano effetti sul paesaggio;
 - Gli effetti attesi sulla salute in fase di esercizio dell'impianto siano positivi come conseguenza della riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera;

- Gli effetti attesi dal punto di vista occupazionale in fase di cantiere siano positivi con un numero massimo di persone impiegate al giorno pari a circa 90 unità.
- Non vi siano effetti dal punto di vista occupazionale in fase di esercizio in quanto non sarà assunto altro personale.
- Relativamente all'atmosfera, il proponente valuta che:
 - Le emissioni in atmosfera in fase di cantiere, stimate a partire dai volumi di transito di automezzi coinvolti nella fase di cantiere ipotizzati e dei fattori emissivi da letteratura, sono le seguenti3:

Mezzo categoria veicolo	U.M.	Inquinanti			
		CO	NO _x	NMVOG	PM ₁₀
Autovettura	t	0,51	0,07	0,07	0,003
Mezzo industriale leggero	t	0,53	0,5	0,07	0,07
Mezzo industriale pesante	t	1,12	5,99	0,28	0,24
Totale	t	2,16	6,56	0,42	0,31

VALUTATO che tali emissioni possono essere considerate trascurabili se raffrontate a quelle derivanti dall'esercizio degli impianti presenti nell'area e limitate alla sola durata della fase di cantiere.

CONSIDERATO che:

- Relativamente all'atmosfera in fase di esercizio, il proponente valuta che:
 - In termini di flussi di massa la realizzazione degli interventi in progetto comporta le seguenti variazioni, calcolate considerando che lo scenario emissivo *ante operam* ha tenuto conto, oltre che dei limiti iniziali, anche delle indicazioni contenute nel Parere AIA per la Centrale Termica:

	SO _x	NO _x	Partic.
Ante operam Centrale Termica	1427	1115	118
Post operam Centrale Termica	516	730	58
Variazione attesa	-911	-385	-62

- Le emissioni di CO₂ rimangono pressoché invariate nel passaggio dallo scenario *ante operam* al *post operam*.
- Ai fini della valutazione previsionale della dispersione degli inquinanti in atmosfera, il proponente ha adottato la seguente procedura:
 - Acquisizione, analisi ed elaborazione dei dati meteo-diffusivi;
 - Calibrazione e validazione del modello CALPUFF;
 - Simulazioni modellistiche nella configurazione *ante-operam* (S1) e *post-operam* (S2);

NO 10
DEI 1978
Commissione Tecnica
Rapporto Ambientale
Il Segretario della Comitato

- Confronto con i valori limite previsti dalla normativa vigente sulla qualità dell'aria al suolo;
- Stima delle variazioni percentuali sulla ricaduta degli inquinanti al suolo sul dominio ed in corrispondenza di ciascuna centralina di monitoraggio della qualità dell'aria.
- Il proponente ha effettuato la simulazione della dispersione secondo la metodologia sopra indicata per SO₂, NO_x e PTS.
- Le simulazioni modellistiche sono state condotte sulla base delle seguenti ipotesi:
 - Area di studio con orografia complessa;
 - Terreno rurale;
 - Deposizione secca ed umida degli inquinanti;
 - Calcolo dei coefficienti di dispersione (σ_y , σ_z , σ_w);
 - È stato considerato l'effetto downwash, dovuto alla presenza del camino della caldaia SG151 nei pressi del nuovo camino della nuova unità cogenerativa.
- Ai fini della realizzazione del modello il proponente ha considerato le sorgenti puntuali corrispondenti ai camini attualmente in esercizio all'interno della Raffineria, definendo per ciascuno:
 - Caratteristiche geometriche: posizione, quota sul livello del mare, altezza e diametro;
 - Caratteristiche emissive: portata, temperatura e velocità dei fumi, flusso di massa degli inquinanti rilasciati.
- Il proponente ha preso in considerazione un'area di studio a forma quadra di 12 km x 12 km.
- Le stime dei valori di concentrazione al suolo degli inquinanti emessi dalla Raffineria nell'atmosfera hanno evidenziato, per la configurazione *ante operam*, il rispetto della legislazione vigente, con valori al di sotto degli standard per la qualità dell'aria.
- In tutti gli scenari analizzati le concentrazioni più elevate sono sempre confinate all'interno del perimetro industriale di Raffineria, in particolare nella parte occidentale; le ricadute nelle aree esterne alla Raffineria sono invece più limitate.
- L'impatto imputabile alle polveri emesse dalla Raffineria ESSO è minimale.
- Il progetto di modifica della Centrale Termica è migliorativo in termini di qualità dell'aria rispetto alla situazione *ante operam* per tutti gli inquinanti e per tutti i parametri di mediazione: i miglioramenti, in termini di concentrazioni al suolo, sono sempre superiori al 10% ed in particolare sono state riscontrate le seguenti variazioni medie delle concentrazioni al suolo per l'intero periodo di simulazione:

Inquinante	Periodo di misurazione	95 ^a Conc. media (µg/m ³)	95 ^a Conc. media (µg/m ³)	Variazione (%)
SO ₂	99.726-esimo perc. della media oraria	57.3	51.5	-10.0
	99.173-esimo perc. media 24 ore	13.8	12.3	-11.1
	Media annuale	1.7	1.8	-11.5
NO _x ¹³	99.794-esimo perc. media oraria ¹³	37.3	31.1	-16.8
	Media annuale	1.0	0.9	-16.1
PTS	90.410-esimo perc. ¹⁴ media 24 ore	0.1	0.1	-11.8
	Media annuale ¹⁴	0.03	0.03	-11.1

- o Il progetto prevede per il nuovo camino dell'unità cogenerativa l'installazione di un sistema di monitoraggio delle emissioni, in accordo a quanto stabilito nel piano di monitoraggio e controllo redatto da ISPRA per gli impianti esistenti.

VALUTATO che i risultati delle simulazioni effettuate dal proponente mettono in evidenza un sostanziale miglioramento degli impatti sulla componente in atmosfera nello scenario *post operam*.

CONSIDERATO che:

- Relativamente agli aspetti inerenti suolo, sottosuolo e ambiente idrico, con riferimento a geologia, idrogeologia e altre matrici in fase di cantiere, il proponente valuta che:
 - o In fase di cantiere "le interferenze con il sottosuolo sono limitate alla realizzazione di fondazioni per apparecchiature ed edifici, di profondità comunque non superiore a 3 m, e per la realizzazione degli scavi per la posa delle opere lineari connesse che raggiungono al massimo una profondità di 2 m. L'analisi di rischio contenuta nel "Progetto di messa in sicurezza operativa ai sensi del D.lgs. 152/06 e D.lgs. 04/2008" [...] evidenzia che i terreni delle aree interessate dal progetto di modifica della Centrale Termica risultano non risultano contaminati ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m.i. Gli interventi inoltre interessano aree nelle quali non sono presenti sistemi di MISE/MISO".

VALUTATO che:

- Essendo l'area di progetto ricompresa all'interno di un SIN i lavori potranno avere inizio soltanto dopo la conclusione della procedura di caratterizzazione ed eventuale bonifica delle aree direttamente interessate, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dal DM 26.2.2003 del MATTM e sulla base di quanto eventualmente specificato e prescritto al riguardo in sede di Conferenza dei Servizi dalla Direzione Generale per la tutela del territorio e delle risorse idriche. Qualora fosse necessaria la bonifica, la procedura in questione si riterrà conclusa - e quindi i lavori potranno essere iniziati - soltanto in presenza della certificazione di avvenuta bonifica da parte dell'Autorità Competente, relativamente alla totalità delle aree oggetto dell'intervento.

CONSIDERATO che:

DELLA
Commissione Tecnica di
Studio Ambientale - P.
Il Segretario della Commissione

- Relativamente agli aspetti inerenti suolo, sottosuolo e ambiente idrico, con riferimento a geologia, idrogeologia e altre matrici in fase di esercizio, il proponente valuta che:
 - Essendo l'area classificata a rischio 2 (medio) sulla base dell'ordinanza 3274/2003 relativa al rischio sismico la progettazione sarà realizzata includendo gli opportuni accorgimenti.
 - Gli effetti attesi in fase di esercizio siano trascurabili.
- Relativamente agli aspetti inerenti suolo, sottosuolo e ambiente idrico, con riferimento al consumo di suolo in fase di cantiere, il proponente valuta che:
 - Non essendo previste modifiche alla destinazione d'uso dei suoli, attualmente a destinazione industriale e non essendo le aree destinate alle attività di cantiere interne al perimetro della Raffineria e di estensione modesta rispetto al contesto, gli effetti attesi sull'uso dei suoli siano trascurabili.
- Relativamente agli aspetti inerenti suolo, sottosuolo e ambiente idrico, con riferimento al consumo di suolo in fase di esercizio, il proponente valuta che:
 - Le aree interessate dalla realizzazione della nuova unità cogenerativa attualmente non sono ricoperte di vegetazione e non è pertanto previsto lo scotico superficiale, mentre in fase di esercizio saranno pavimentate.
 - Gli effetti attesi legati all'uso dei suoli siano trascurabili.
- Relativamente agli aspetti inerenti suolo, sottosuolo e ambiente idrico, con riferimento ai consumi e agli scarichi idrici in fase di cantiere, il proponente valuta che:
 - Il progetto non prevede ulteriori prelievi dalla rete locale per i consumi idrici derivanti dalle normali attività di cantiere; il numero di personale impiegato è comunque trascurabile, rispetto al totale di impiegati della raffineria. Di conseguenza anche eventuali scarichi biologici, legati all'utilizzo dei servizi igienici esistenti, potranno essere avviati al sistema di trattamento esistente; in alternativa, i reflui dei bagni chimici installati durante la fase di cantiere, saranno smaltiti come rifiuti dalla ditta specializzata a cui sarà affidata la manutenzione periodica dei bagni.
 - Le fondazioni per apparecchiature ed edifici avranno profondità comunque non superiore a 3 m, mentre gli scavi per la posa delle opere lineari connesse raggiungono al massimo una profondità di 2 m. Le eventuali minime quantità d'acqua aggettata saranno gestite conformemente alle richieste della normativa vigente.
 - Gli effetti attesi in fase di cantiere siano dunque trascurabili.
- Relativamente agli aspetti inerenti suolo, sottosuolo e ambiente idrico, con riferimento ai consumi e agli scarichi idrici in fase di esercizio, il proponente valuta che:
 - Non è previsto l'utilizzo di risorse idriche aggiuntive rispetto a quelle già utilizzate nell'*ante operam*.
 - Il progetto prevede di riutilizzare le acque di processo derivanti dal blow down continuo di impianto.
 - Per quanto riguarda gli scarichi, gli scarichi aggiuntivi sono costituiti da:
 - blow down periodico;

- acque di pioggia ed eventuali acque oleose.
- L'incidenza percentuale di questi scarichi, rispetto al totale di raffineria, è tale da non richiedere modifiche dei servizi esistenti, così come le caratteristiche qualitative delle acque in ingresso ai sistemi di trattamento.
- La qualità delle acque in uscita dal trattamento non varierà rispetto allo stato attuale.
- Gli effetti attesi della realizzazione dell'impianto siano trascurabili.
- Relativamente agli aspetti inerenti flora, fauna e biodiversità in fase di cantiere, il proponente valuta che:
 - Le aree di cantiere, interne al perimetro della Raffineria, sono per la maggior parte mantenute a vegetazione erbacea o prive di vegetazione e non esistono nell'intorno di 5 km dal sito di progetto aree in cui siano presenti parchi, riserve o aree della rete natura 2000 con cui il progetto possa interferire.
 - Il sollevamento di polveri sarà limitato attraverso interventi di mitigazione, non è prevista illuminazione notturna e l'intervento non genera alcuna aggiuntiva frammentazione della continuità ecologica del territorio.
 - Gli interventi in progetto non interferiscono con l'ambiente marino.
 - Gli effetti attesi, con le precauzioni indicate, siano trascurabili.
- Relativamente agli aspetti inerenti flora, fauna e biodiversità in fase di esercizio, il proponente valuta che:
 - Gli effetti sulla componente siano riconducibili alle seguenti considerazioni:
 - La potenza sonora della Centrale da fermare risulta superiore rispetto a quella da installare;
 - Le emissioni complessive di inquinanti in atmosfera della Centrale Termica nell'assetto finale sono inferiori a quelle ante operam;
 - Come si evince dall'analisi delle mappe sulla dispersione degli inquinanti, le ricadute al suolo di inquinanti atmosferici non investono aree di particolare sensibilità.
 - L'effetto di occupazione di suolo, frammentazione della continuità ecologica e perdita della risorsa naturale sarà minimo, tenendo conto che gli interventi sono localizzati all'interno del perimetro di Raffineria, su aree già ora prive di vegetazione.
 - Gli effetti attesi dalla realizzazione dell'impianto siano positivi.
- Relativamente agli aspetti inerenti il paesaggio in fase di cantiere, il proponente valuta che:
 - Essendo le aree di cantiere all'interno del sito di Raffineria, non si prevedono effetti di intrusione visiva significativi dei mezzi e delle strutture necessarie per l'esecuzione delle attività. Le aree di cantiere non ricadono negli ambiti soggetti a vincolo paesaggistico.
 - L'interferenza degli interventi in progetto con la componente paesaggio in fase di cantiere sia trascurabile.

del
Ambientale - V.L.
Comitato
di
Ambiente

- Relativamente agli aspetti inerenti il paesaggio in fase di esercizio, il proponente valuta che:
 - L'opera si inserisce in un contesto paesaggistico già fortemente industrializzato, con presenza di elementi più significativi rispetto a quelli in progetto.
 - Dall'analisi dei fotoinserti della nuova unità cogenerativa realizzati allo scopo, il primo rispetto alla visuale del belvedere del Comune di Melilli ed il secondo dall'interno del Comune di Augusta, risulta visibile ma non introduce elementi variazioni significative del contesto.
 - L'interferenza degli interventi in progetto con la componente paesaggio in fase di esercizio sia trascurabile.
- Relativamente agli aspetti inerenti il rumore, il proponente ha effettuato una valutazione previsionale dell'impatto acustico che è consistita in:
 - rilevamento dei livelli di rumore *ante operam* in prossimità dell'area interessata dal progetto, sia al confine di proprietà, sia all'interno della Raffineria;
 - misura delle emissioni sonore della Centrale esistente da fermare e stima del relativo spettro di livello di potenza acustica;
 - stima delle potenze acustiche associate alle macchine ed attrezzature della nuova Centrale in fase di esercizio;
 - caratterizzazione delle potenze acustiche associate alle macchine ed attrezzature che saranno utilizzate in fase di cantiere;
 - creazione di un modello di propagazione del rumore in ambiente esterno, che comprende tutta l'area di Raffineria fino al limite di proprietà;
 - calcolo dei livelli di emissione sonora prodotti in fase di esercizio della nuova Centrale e durante il cantiere, mediante il sopraccitato modello di propagazione;
 - analisi dei risultati e verifiche nei confronti dei valori limite di rumore vigenti.
- Relativamente all'impatto acustico in fase di cantiere:
 - Gli impatti sono principalmente associati al traffico veicolare indotto ed all'utilizzo dei macchinari di cantiere.
 - Le attività si svolgono interamente all'interno del perimetro della Raffineria.
 - Dal sopraccitato studio risultano livelli massimi di pressione sono pari a circa 60 dB(A) in prossimità della recinzione a ridosso del Torrente Cantera.
 - Le attività di cantiere saranno realizzate esclusivamente in periodo diurno e su un arco temporale di 17 mesi.
 - I valori ottenuti dallo studio rispettano comunque i limiti stabiliti per legge in assenza di zonizzazione acustica dei Comuni interessati.
- Sulla base di tali considerazioni il proponente valuta che gli effetti sulla componente rumore in fase di cantiere siano trascurabili.

- Relativamente all'impatto acustico in fase di esercizio, i risultati dello studio previsionale di impatto acustico evidenziano che:
 - Gli attuali livelli di rumore ambientale in prossimità della recinzione di Raffineria sono inferiori ai valori limite previsti dal DPCM 1 marzo 1991, applicabile in assenza di classificazione acustica dei territori comunali su cui insiste l'area di Raffineria.
 - La potenza sonora misurata dell'unità cogenerativa da fermare risulta superiore (122.0 dBA) rispetto a quella stimata per l'unità di nuova installazione (115 dBA).
 - L'impatto acustico relativo all'esercizio della nuova unità cogenerativa risulta conforme ai suddetti limiti (massimo livello alla recinzione pari a 60 dBA).
 - Non sono stati individuati recettori sensibili nell'area adiacente all'impianto né di tipo antropico, né di tipo naturalistico.
- Sulla base di tali considerazioni il proponente valuta che gli effetti sulla componente rumore in fase di esercizio siano positivi.
- Relativamente agli aspetti inerenti gli agenti fisici, con riferimento alle radiazioni non ionizzanti in fase di cantiere, il proponente indica che "non sono generati campi elettromagnetici significativi in fase di cantiere".
- Relativamente agli aspetti inerenti gli agenti fisici, con riferimento alle radiazioni non ionizzanti in fase di esercizio, il proponente indica che:
 - "Le aree di progetto non sono adibite alla presenza in continuo del personale; di conseguenza i valori estremamente limitati di emissioni di radiazioni non ionizzanti residue, non interessano recettori umani sensibili".
 - "La soluzione progettuale di connessione alla rete elettrica nazionale inoltre non prevede, al momento, interventi significativi sulla linea esterna; non vi sono quindi ragioni per ritenere che la condizione post-operam vari rispetto all'ante-operam".
- Sulla base di tali considerazioni il proponente valuta che gli effetti derivanti da radiazioni non ionizzanti in fase di esercizio siano trascurabili.
- Relativamente alla produzione di rifiuti in fase di cantiere il proponente indica che tale aspetto sarà gestito in accordo con il Sistema di Gestione Ambientale dell'impianto, in considerazione del fatto che i quantitativi e la tipologia di rifiuti prodotti non incideranno sulle procedure attualmente adottate.
- In relazione a quanto sopra il proponente valuta che gli effetti attesi dalla produzione di rifiuti in fase di cantiere possono essere considerati trascurabili.
- Relativamente alla produzione di rifiuti in fase di cantiere il proponente indica che "l'esercizio delle unità di progetto non prevede la produzione di tipologie di rifiuti differenti rispetto a quelle già attualmente presenti[...]. Anche in termini di quantitativi di rifiuti prodotti le variazioni non sono da considerarsi significative".
- In relazione a quanto sopra il proponente valuta che gli effetti attesi dalla produzione di rifiuti in fase di esercizio possono essere considerati trascurabili.
- Relativamente all'uso di chemicals il proponente dichiara che:

DELLA
Commissione Tecnica di
Valutazione Ambientale - Via
il Segretario della Commissione

- o "In fase di cantiere non è previsto uso di chemicals".
- o In fase di esercizio "non sono previsti consumi aggiuntivi di chemicals; la nuova unità cogenerativa è caratterizzata dagli stessi consumi dell'unità che verrà fermata".
- In relazione a quanto sopra il proponente valuta che gli effetti attesi dall'uso di chemicals siano trascurabili.
- Relativamente all'interazione tra i fattori sopra descritti il proponente valuta che:
 - o "Data la scarsa valenza degli effetti attesi in fase di cantiere, l'effetto cumulato conseguente è valutato trascurabile".
 - o "In fase di esercizio, l'effetto è invece considerato positivo, grazie alla riduzione delle emissioni sonore e atmosferiche".

Relativamente all'istanza di riesame delle prescrizioni n. 3, 4, 5 e 6 del parere n. 692 del 15/04/2011, presentata dalla Società ESSO Italiana

CONSIDERATO che:

- "Il progetto in questione prevede la modifica della centrale termica sita presso la raffineria di Augusta con sostituzione del gruppo cogenerativo esistente costituito dalla turbina GTG102 e dalla caldaia di recupero SG1180, della potenza complessiva pari a 114 MWt, alimentato con fuel gas e olio combustibile, con una nuova unità cogenerativa (la "Nuova Unità Cogenerativa") della potenza complessiva di circa 188 MWt, alimentata con gas naturale (turbina a gas) e fuel gas (caldaia a recupero)".
- "Le emissioni del gruppo cogenerativo esistente saranno, nel complesso, più che dimezzate grazie alla Nuova Unità Cogenerativa, con un abbattimento pari a circa il 60% per SO₂ e polveri e a circa il 45% per gli NO_x" e vi sarà "una riduzione sul quadro emissivo complessivo della centrale termica pari a circa il 40% per SO₂ e polveri e pari a circa il 27% per gli NO_x".
- L'intervento consentirà inoltre di rendere "il sito pressoché autosufficiente in termini di energia elettrica, evitando che una mancanza di alimentazione dovuta al fornitore di elettricità comporti la fermata d'emergenza della Raffineria, con i potenziali impatti ambientali che ciò comporta. In aggiunta a ciò, autoproducendo l'elettricità necessaria al funzionamento della Raffineria, con macchine ad alta efficienza, si evita che la stessa energia sia prodotta dal fornitore di energia elettrica, con macchine sicuramente meno efficienti. Infine, producendo l'energia in situ, si evitano le inevitabili perdite dovute al trasporto di elettricità con conseguente beneficio ambientale".
- Il proponente chiarisce che la decisione di "modificare anche la caldaia principale SG151, dotandola di bruciatori LowNO_x e rendendola in grado di bruciare solo fuel gas" costituisce "un intervento mitigativo volontario ed addizionale rispetto al progetto sopra descritto e non necessario alla realizzazione dello stesso. In proposito, si fa presente che il carico emissivo totale della raffineria alla massima capacità produttiva si può stimare in circa 3900 t/anno di NO_x; tale carico emissivo totale, a valle della riduzione di NO_x di circa 300 t/anno dovuta alla Nuova Unità Cogenerativa (senza tener conto delle riduzioni inerenti la caldaia SG151), sarà pari a circa 3600 t/anno in linea con i limiti prescritti dall'ALA dopo 36 mesi dal rilascio della stessa. La modifica sulla caldaia SG151 è stata proposta dalla Raffineria, nell'ottica di un'ulteriore riduzione delle proprie emissioni complessive, in anticipazione alle richieste che avrebbe potuto fare la Commissione in linea con le

prescrizioni fatte ad altri siti, mai stati sottoposti alla procedura di VIA, come la Raffineria Esso di Augusta".

- Il proponente dichiara infine che "il progetto, con questo intervento mitigativo, riuscirà a ridurre le emissioni della centrale termica esistente, fino ad arrivare ad un abbattimento totale delle emissioni di SO₂ di oltre il 60%, delle emissioni di NO_x di circa il 35% e di quelle di polveri di oltre il 50%, in linea con i dati e le tabelle presentati nel corso dell'istruttoria. Inoltre verranno ridotte anche le emissioni di CO₂ associate alla produzione di vapore ed energia elettrica di circa il 17%, migliorando significativamente l'impatto ambientale dell'intera Raffineria".

CONSIDERATO che per quanto riguarda la prescrizione n. 3:

- Il proponente dichiara che "la produzione di vapore pari a 50 t/ora, indicata nella relazione tecnica presentata dalla Società ai fini dell'istruttoria, rappresenta una produzione media della caldaia SG151 durante i periodi di funzionamento della Nuova Unità Cogenerativa. La stessa può subire variazioni [...] in funzione delle condizioni meteorologiche, dell'assetto degli impianti e del carico delle altre unità di produzione di vapore. L'ulteriore eventuale richiesta di vapore sarà garantita, in ordine di priorità, prima dalla Nuova Unità Cogenerativa e poi dalla caldaia SG151, che, in termini di carico emissivo, sarà la seconda unità più efficiente".
- Il proponente dichiara inoltre che "durante i periodi di normale funzionamento dell'impianto, la produzione di vapore della caldaia potrà, però, variare costantemente in un range pari a circa 50-80 t/ora. Durante i transitori dovuti alle condizioni meteorologiche (come temporali o forti piogge), la produzione di vapore della caldaia si prevede che possa variare in un range pari a circa 50-120 t/ora. In caso di fermata di un'altra unità di produzione di vapore, la caldaia potrà raggiungere la massima capacità produttiva, come descritto nell'istanza, mantenendo comunque il carico emissivo totale".
- Il proponente chiede "di voler riesaminare nel suo complesso la prescrizione n. 3 tenendo conto dei range emissivi" di cui sopra.

VALUTATO che

- La limitazione del regime di funzionamento della caldaia SG151 a 50 t/h, stabilita nella prescrizione n. 3, è finalizzata ad assicurare che per la produzione di vapore sia utilizzata prioritariamente la Nuova Unità Cogenerativa, maggiormente performante in termini di emissioni, mentre la suddetta centrale SG151 sia utilizzata ad integrazione del fabbisogno di vapore che non è possibile produrre con la Nuova Unità Cogenerativa ovvero nel caso di manutenzione o malfunzionamento degli altri impianti.
- Quanto specificato dal proponente con la sopracitata nota del 16/05/2011 risulta in linea con le finalità di cui sopra.
- Risulta di conseguenza ammissibile la richiesta di riesame della prescrizione n. 3 del parere n. 692 del 15/04/2011 che si ritiene di poter modificare come segue:

o "Il funzionamento della caldaia SG151 dovrà rispettare i seguenti parametri:

- durante i periodi di normale funzionamento dell'impianto, la produzione di vapore della caldaia non potrà superare le 80 t/ora;
- Durante i transitori dovuti alle condizioni meteorologiche (come temporali o forti piogge), la produzione di vapore della caldaia non potrà superare le 120 t/ora;

U.D. -
zione tecnica e -
zione Ambientale -
il Segretario della Commissione

- In caso di fermata di un'altra unità di produzione di vapore, la caldaia potrà raggiungere la massima capacità produttiva mantenendo comunque il carico emissivo totale.

A tale scopo il proponente dovrà integrare il piano di monitoraggio e controllo al fine di registrare e mettere a disposizione delle autorità di controllo gli eventuali superamenti, documentandone altresì le cause".

CONSIDERATO che per quanto riguarda la prescrizione n. 4:

- Il proponente afferma che:
 - "la richiesta di uno studio di fattibilità per implementare ulteriori riduzioni marginali, avrebbe i seguenti impatti negativi:
 1. Un eventuale ulteriore studio di fattibilità in relazione alla Nuova Unità Cogenerativa comporterebbe un ritardo sulla sequenza dei lavori tale da non consentire alla Raffineria di soddisfare le prescrizioni e i limiti ambientali previsti dall'ALA dopo 36 mesi dal rilascio della stessa. Il raggiungimento dei livelli emissivi previsti presuppone, come già esposto, la realizzazione del progetto.
 2. Inoltre, un eventuale ritardo non consentirebbe di realizzare il progetto durante la prossima serie di fermate programmate degli impianti, causando uno slittamento dello stesso al ciclo di fermate successive negli anni 2016-2019. Si fa notare che il progetto si trova ora fermo in attesa di emettere l'ordine per la costruzione della turbina a gas. Gli impatti ambientali negativi dovuti allo slittamento del progetto di tre anni comporterebbero una mancata riduzione delle emissioni di NO_x di oltre 900 tonnellate e di SO₂ di oltre 1700 tonnellate, da confrontare con una riduzione potenziale di circa 80 tonnellate/anno di solo NO_x.
 3. Le applicazioni industriali prevedono impianti di abbattimento solitamente su macchine esistenti e non su macchine di nuova generazione della potenza paragonabile alla nostra, sia per motivi tecnico/ambientali che di rapporto costi-benefici. Infatti, per le macchine esistenti, l'elevato costo dell'impianto di abbattimento e l'introduzione di nuovi potenziali inquinanti (catalizzatori, ammoniaca, ecc.) possono essere giustificati dalla notevole riduzione delle emissioni che si ottiene tramite l'impianto di abbattimento stesso, a partire da un valore ante operam elevato (>300 mg/Nm³). Ciò non avviene nelle macchine nuove, che partono da valori più bassi e già ottimizzati delle emissioni (<75 mg/Nm³) e dove la modesta riduzione delle stesse non giustifica né i costi dell'impianto di abbattimento, né tantomeno l'introduzione delle nuove vulnerabilità tecnico/ambientali di cui sopra".
 - "In alternativa a quanto prescritto, la Raffineria documenterà comunque, entro 24 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa, gli effettivi valori di emissione raggiunti e in caso di differenza tra le emissioni reali e quelle corrispondenti al limite di 30 mg/Nm³ propone di valutare un intervento compensativo per la differenza anche su altre unità di raffineria".
 - "In ogni caso nel progetto verrà previsto lo spazio per futura installazione di un impianto di abbattimento, laddove necessario".
- In relazione a quanto sopra il proponente chiede infine "di voler riesaminare nel suo complesso la prescrizione n. 4".

VALUTATO che:

- La prescrizione n. 4 del sopracitato parere n. 692 del 15/04/2011 è finalizzata a valutare una ulteriore riduzione delle emissioni in atmosfera di NO_x , inquinante che presenta concentrazioni in atmosfera critiche nel contesto in cui è localizzato l'intervento in oggetto.
- In tal senso la richiesta della predisposizione di uno studio di fattibilità per verificare la possibilità di ridurre il limite di concentrazione al camino di NO_x per la Nuova Unità Cogenerativa è stata formulata in quanto tale intervento consentirebbe una riduzione dei flussi massici emessi dalla Centrale e, più in generale, dalla Raffineria nel suo complesso.
- Quanto indicato dal proponente con la suddetta nota del 16/05/2011 in merito alla prescrizione n. 4 non confligge con le finalità sopra espresse, configurandosi, di fatto, come un'anticipazione dei risultati dell'eventuale studio di fattibilità;
- In particolare l'impegno, dichiarato dal proponente, a documentare "entro 24 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa, gli effettivi valori di emissione raggiunti e in caso di differenza tra le emissioni reali e quelle corrispondenti al limite di 30 mg/Nm^3 propone di valutare un intervento compensativo per la differenza anche su altre unità di raffineria" garantisce circa l'ottenimento di una riduzione dei flussi massici di emissioni di NO_x in atmosfera identici a quelli che si otterrebbero con una riduzione del valore limite di concentrazione al camino da 50 mg/Nm^3 a 30 mg/Nm^3 .
- In relazione a quanto sopra la prescrizione n. 4 può essere modificata come segue:
 - "In relazione alle criticità connesse alla qualità dell'aria nel contesto in cui è localizzata la centrale, in particolare per quanto riguarda le concentrazioni di NO_x , entro 24 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa, il proponente dovrà trasmettere al MATM, per la relativa verifica di ottemperanza, una relazione che documenti gli effettivi valori di concentrazione di NO_x al camino registrati, con l'obiettivo di verificare la possibilità di riduzione del limite medio orario autorizzato da 50 mg/Nm^3 a 30 mg/Nm^3 riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15% a 0°C e 1013 hPa. Nel caso in cui i dati registrati dimostrino che tale valore limite non può essere rispettato, il proponente dovrà presentare, contestualmente alla relazione di cui sopra, un piano di interventi, sviluppato ad un adeguato livello progettuale, che consenta di ottenere una riduzione, in termini di flusso di massa, pari a quella che deriva dalla differenza tra il limite massimo che può essere garantito per la Nuova Unità Cogenerativa e 30 mg/Nm^3 . Tali interventi, qualora necessari, dovranno essere pienamente operativi entro 36 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa. Il proponente dovrà in ogni caso sviluppare il lay-out definito della Nuova Unità Cogenerativa prevedendo gli spazi per l'eventuale futura installazione di impianti di abbattimento degli effluenti gassosi in uscita dall'unità cogenerativa medesima".

CONSIDERATO che per quanto riguarda la prescrizione n.5:

- Il proponente dichiara che "per quanto riguarda la richiesta dello studio di fattibilità per un abbattimento di concentrazione di NO_x al camino della caldaia SG151 da 200 mg/Nm^3 a 100 mg/Nm^3 , la Raffineria evidenzia che durante la verifica/selezione dei fornitori di bruciatori è risultato disponibile, come applicazione industriale, un bruciatore fornito di iniezione di vapore che potrà raggiungere 150 mg/Nm^3 di NO_x . Non esistono allo stato attuale altre tecniche che permettano di raggiungere il limite di 100 mg/Nm^3 e che siano applicabili ad una caldaia industriale esistente come la nostra, che deve essere operata in modo affidabile per garantire operazioni in sicurezza e nel rispetto dell'ambiente, in particolare durante i transitori e i fenomeni di perturbazione della rete elettrica".

- Il proponente dichiara inoltre che "l'ulteriore abbattimento del carico emissivo corrispondente alla differenza tra 150 e 100 mg/Nm³ di NO_x è più che ottemperato dall'addizionale beneficio, non menzionato invero nella documentazione finora presentata, dovuto al minore approvvigionamento di energia elettrica dalla rete e conseguente minore produzione da impianti convenzionali. Tale beneficio è approssimativamente stimato ben oltre 100 t/anno di NO_x verso le 20 t/anno di NO_x corrispondenti alla differenza tra 150 e 100 mg/Nm³. Pertanto, a fronte della prescrizione di uno studio di fattibilità di una soluzione progettuale che preveda una riduzione delle emissioni di NO_x da 200 a 100 mg/Nm³, la Raffineria comunica che il progetto utilizzerà la soluzione tecnologica su esposta, che consente di raggiungere almeno 150 mg/Nm³ di NO_x e che verificherà, entro 24 mesi dalla messa in esercizio del progetto, gli effettivi valori raggiunti".
- In relazione a quanto sopra, il proponente chiede "di voler riesaminare nel suo complesso la prescrizione n. 5".

VALUTATO che:

- Analogamente a quanto sopraindicato per la prescrizione n. 4, la prescrizione n. 5 è stata apposta con la finalità di ottenere una riduzione delle emissioni di NO_x in atmosfera derivanti dalla Centrale Termica nel suo complesso.
- La proposta formulata dal proponente circa l'installazione di "un bruciatore fornito di iniezione di vapore che potrà raggiungere 150 mg/Nm³ di NO_x", emersa a seguito di un'attività di "verifica/selezione dei fornitori di bruciatori" di fatto costituisce un ulteriore impegno verso la riduzione delle emissioni di NO_x dalla caldaia SG151, così come richiesto nella prescrizione n.5.
- L'entità della riduzione delle concentrazioni limite garantite al camino, anche alla luce dei chiarimenti forniti dal proponente in merito alla natura dell'intervento sui bruciatori della caldaia SG151 ed alla quantificazione di massima dei benefici derivanti dalla mancata importazione di energia elettrica dalla rete, risulta congrua rispetto alle finalità di miglioramento della qualità dell'aria alla base della prescrizione n. 5.
- In relazione a quanto sopra descritto la prescrizione n. 2 può essere modificata come segue:
 - o "Le concentrazioni degli inquinanti al camino della caldaia SG151 dovranno rispettare i seguenti limiti per i valori medi orari riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa:

Inquinante	mg/Nm ³ 3% O2 vol. base secca
NO _x	150
CO	80
Polveri	5
SO _x	35

- La prescrizione n. 5 può essere modificata come segue:
 - o "Analogamente a quanto sopra, entro 24 mesi dalla sostituzione dei bruciatori della caldaia SG151, il proponente dovrà trasmettere al MATTM, per la relativa verifica di ottemperanza, una relazione che documenti gli effettivi valori di concentrazione di NO_x al camino registrati, con l'obiettivo di verificare la possibilità di riduzione del limite medio orario autorizzato da 150 mg/Nm³ a 100 mg/Nm³ riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa".

CONSIDERATO che per quanto riguarda la prescrizione n.6:

- Il proponente dichiara che "in merito alla proposta di prescrizione di cui al punto 6 relativa a un'ulteriore riduzione delle emissioni, pari ai flussi massici delle unità oggetto di modifica incrementati del 50%, si ritiene necessario impiegare, come base per calcolare le riduzioni, le emissioni della sola Nuova Unità Cogenerativa. Le modifiche alla caldaia SG151, infatti, costituiscono di per se stesse un intervento mitigativo e, come tali, non fanno parte del "caso base" del progetto, in quanto la Raffineria ha preso in considerazione tali modifiche considerando le criticità connesse alla qualità dell'aria della zona in cui è localizzata la centrale termica".
- Il proponente richiede inoltre "per tali ulteriori riduzioni dei flussi massici prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi, una tempistica in linea con le fermate programmate degli impianti negli anni 2016-2019, così da consentire una corretta programmazione degli interventi ambientali di Raffineria".
- Il proponente chiede infine "di voler riesaminare la prescrizione n. 6, calcolando le riduzioni delle emissioni con riferimento alle sole emissioni della Nuova Unità Cogenerativa".

VALUTATO che:

- La prescrizione n. 6 è stata apposta quale compensazione degli inquinanti emessi con il progetto di cui trattasi.
- Quanto specificato dal proponente in merito alla differente natura degli interventi relativi alla costruzione della Nuova Unità Cogenerativa ed alla sostituzione dei bruciatori della caldaia SG151, ovvero che l'intervento sulla caldaia SG151 è stato previsto quale compensazione ambientale, consente di ridefinire la base di calcolo per la determinazione dell'entità delle riduzioni degli inquinanti emessi.
- La ridefinizione della base di calcolo per la determinazione dell'entità della misura compensativa di cui sopra non modifica tuttavia l'impostazione della prescrizione medesima, mantenendo inalterata l'entità degli interventi che comportano una significativa riduzione delle emissioni complessive di inquinanti, pari cioè al 150% dei flussi massici dell'intervento proposto, ovvero della realizzazione della Nuova Unità Cogenerativa.
- In relazione a quanto sopra la prescrizione n. 6 può essere modificata come segue:
 - o "Tenuto conto degli obiettivi del D.Lgs. 155/2010 di riduzione degli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso e dell'esigenza di adottare misure per contrastare l'inquinamento dell'aria, valutato che si rende necessario intervenire con azioni di risanamento per la riduzione dei livelli di superamento dei valori limite di qualità dell'aria già registrati nell'ambito di riferimento del progetto, si dovrà al minimo prevedere una significativa compensazione degli inquinanti emessi dalla Nuova Unità Cogenerativa. Tenuto conto altresì della localizzazione dell'impianto all'interno dell'area AERCA e delle relative criticità in termini di qualità dell'aria, in aggiunta a quanto sopra e prima della messa in esercizio della centrale, il proponente dovrà trasmettere al MATTM per la relativa verifica di ottemperanza un piano di interventi, corredato dai relativi progetti, sugli impianti di raffineria che assicuri un'ulteriore riduzione dei flussi massici della raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dalla data di emissione del Decreto pari ai flussi massici della Nuova Unità Cogenerativa incrementati del 50% ed in particolare:
 - a. Per quanto concerne gli NO_x una ulteriore riduzione pari a 323 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;

DELL'IMPATTO AMBIENTALE
 Commissione Tecnica di
 Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
 n. 692 del 15/04/2011

- b. Per quanto riguarda gli SO₂ una riduzione pari a 75 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;
- c. Per quanto riguarda le Polveri una riduzione pari a 11 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto.

Il piano degli interventi di cui sopra dovrà contenere un cronoprogramma che dimostri che tutti gli interventi saranno realizzati e pienamente operativi entro la conclusione del ciclo di fermate programmate nel periodo 2016-2019".

VALUTATO che, dall'analisi di quanto sopra riportato risulta che il progetto non ha impatti negativi e significativi sull'ambiente.

VALUTATO che, alla luce di quanto emerso dalla valutazione della nuova documentazione trasmessa dal proponente con la sopracitata nota prot. CIVA/1842 del 17/05/2011, si ritiene di dover sostituire integralmente il parere n. 692 del 15/04/2011 con il presente parere.

Tutto ciò **PREMESSO, PRESO ATTO, CONSIDERATO e VALUTATO** la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

All'esclusione del progetto di "Modifica dell'esistente centrale termica di potenza complessiva superiore a 300 MW, sita presso la Raffineria di Augusta (SR)" - Proponente Esso Italiana s.r.l. - dalla procedura di valutazione di impatto ambientale a condizione dell'osservanza delle seguenti prescrizioni:

1. Le concentrazioni degli inquinanti al camino della nuova unità cogenerativa dovranno rispettare i seguenti limiti per i valori medi orari riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15 % a 0°C e 1013 hPa:

Inquinante	mg/Nm ³ 15% O ₂ vol. base secca
NO _x	50
CO	50
Polveri	1,67
SO _x	11,67

2. Le concentrazioni degli inquinanti al camino della caldaia SG151 dovranno rispettare i seguenti limiti per i valori medi orari riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa:

Inquinante	mg/Nm ³ 3% O ₂ vol. base secca
NO _x	150
CO	80
Polveri	5
SO _x	35

3. Il funzionamento della caldaia SG151 dovrà rispettare i seguenti parametri:

- durante i periodi di normale funzionamento dell'impianto, la produzione di vapore della caldaia non potrà superare le 80 t/ora;
- Durante i transitori dovuti alle condizioni meteorologiche (come temporali o forti piogge), la produzione di vapore della caldaia non potrà superare le 120 t/ora;
- In caso di fermata di un'altra unità di produzione di vapore, la caldaia potrà raggiungere la massima capacità produttiva mantenendo comunque il carico emissivo totale.

A tale scopo il proponente dovrà integrare il piano di monitoraggio e controllo al fine di registrare o mettere a disposizione delle autorità di controllo gli eventuali superamenti, documentandone altresì le cause.

4. In relazione alle criticità connesse alla qualità dell'aria nel contesto in cui è localizzata la centrale, in particolare per quanto riguarda le concentrazioni di NO_x , entro 24 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa, il proponente dovrà trasmettere al MATTM, per la relativa verifica di ottemperanza, una relazione che documenti gli effettivi valori di concentrazione di NO_x al cammino registrati, con l'obiettivo di verificare la possibilità di riduzione del limite medio orario autorizzato da 50 mg/Nm^3 a 30 mg/Nm^3 riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15 % a 0°C e 1013 hPa. Nel caso in cui i dati registrati dimostrino che tale valore limite non può essere rispettato, il proponente dovrà presentare, contestualmente alla relazione di cui sopra, un piano di interventi, sviluppato ad un adeguato livello progettuale, che consenta di ottenere una riduzione, in termini di flusso di massa, pari a quella che deriva dalla differenza tra il limite massimo che può essere garantito per la Nuova Unità Cogenerativa e 30 mg/Nm^3 . Tali interventi, qualora necessari, dovranno essere pienamente operativi entro 36 mesi dalla messa in esercizio della Nuova Unità Cogenerativa. Il proponente dovrà in ogni caso sviluppare il lay-out definito della Nuova Unità Cogenerativa prevedendo gli spazi per l'eventuale futura installazione di impianti di abbattimento degli effluenti gassosi in uscita dall'unità cogenerativa medesima.

5. Analogamente a quanto sopra, entro 24 mesi dalla sostituzione dei bruciatori della caldaia SG151, il proponente dovrà trasmettere al MATTM, per la relativa verifica di ottemperanza, una relazione che documenti gli effettivi valori di concentrazione di NO_x al cammino registrati, con l'obiettivo di verificare la possibilità di riduzione del limite medio orario autorizzato da 150 mg/Nm^3 a 100 mg/Nm^3 riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3 % a 0°C e 1013 hPa.

6. Tenuto conto degli obiettivi del D.Lgs. 155/2010 di riduzione degli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso e dell'esigenza di adottare misure per contrastare l'inquinamento dell'aria, valutato che si rende necessario intervenire con azioni di risanamento per la riduzione dei livelli di superamento dei valori limite di qualità dell'aria già registrati nell'ambito di riferimento del progetto, si dovrà al minimo prevedere una significativa compensazione degli inquinanti emessi dalla Nuova Unità Cogenerativa. Tenuto conto altresì della localizzazione dell'impianto all'interno dell'area AERCA e delle relative criticità in termini di qualità dell'aria, in aggiunta a quanto sopra e prima della messa in esercizio della centrale, il proponente dovrà trasmettere al MATTM per la relativa verifica di ottemperanza un piano di interventi, corredato dai relativi progetti, sugli impianti di raffineria che assicuri un'ulteriore riduzione dei flussi massici della raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dalla data di emissione del Decreto pari ai flussi massici della Nuova Unità Cogenerativa incrementati del 50% ed in particolare:

- a. Per quanto concerne gli NO_x , una ulteriore riduzione pari a 323 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;
- b. Per quanto riguarda gli SO_2 , una riduzione pari a 75 t/y rispetto ai flussi massici di raffineria prescritti dal parere AIA dopo 36 mesi dall'emissione del Decreto;

Presidente Claudio De Rose

ASSENTE

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

ASSENTE

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

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

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Prof. Gian Mario Baruchello

ASSENTE

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino

Ing. Eugenio Bordonali

Dott. Gaetano Bordone

Dott. Andrea Borgia

ASSENTE

Prof. Ezio Bussoletti

ASSENTE

Ing. Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

- Arch. Laura Cobello
- Prof. Carlo Collivignarelli
- Dott. Siro Corezzi
- Dott. Maurizio Croce
- Prof.ssa Barbara Santa De Donno
- Avv. Luca Di Raimondo
- Dott. Cesare Donnhauser
- Ing. Graziano Falappa
- Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini
- Prof. Antonio Grimaldi
- Ing. Despoina Karniadaki
- Dott. Andrea Lazzari
- Arch. Sergio Lembo
- Arch. Salvatore Lo Nardo
- Arch. Bortolo Mainardi
- Prof. Mario Manassero
- Avv. Michele Mauceri
- Ing. Arturo Luca Montanelli

L. Cobello
Carlo Collivignarelli
ASSENTE

ASSENTE
S. Corezzi

Luca Di Raimondo
Cesare Donnhauser

Graziano Falappa
ASSENTE

ASSENTE
F. Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE
A. Grimaldi

Despoina Karniadaki
ASSENTE

A. Lazzari
ASSENTE

S. Lembo
ASSENTE

Salvatore Lo Nardo
ASSENTE

Bortolo Mainardi
ASSENTE

Mario Manassero
ASSENTE

Michele Mauceri
ASSENTE

Arturo Luca Montanelli
ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno

[Handwritten signature]

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

Avv. Rocco Panetta

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

[Handwritten signature]

Ing. Mauro Patti

[Handwritten signature]

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

[Handwritten signature]

Dott. Vincenzo Ruggiero

[Handwritten signature]

Dott. Vincenzo Sacco

[Handwritten signature]

Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

[Handwritten signature]

Arch. Francesca Soro

[Handwritten signature]

Ing. Roberto Viviani

[Handwritten signature]

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

La presente copia fotostatica composta
di N° 21 fogli è conforme al
suo originale.

Roma, li 27/05/2011

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

La presente copia fotografica composta
di n. fogli è conforme al
autografo.
Roma, li

Stampa illeggibile