



*Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Il Vice Capo di Gabinetto*



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Ufficio di Gabinetto

U.prot GAB-2009-0002091 del 23/01/2009



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

E.prot DSA-2009-0002611 del 05/02/2009

Alla Direzione Generale per la
Salvaguardia Ambientale
S E D E

Oggetto: trasmissione pareri della Commissione VIA/VAS.

Si trasmettono, per il seguito di competenza, i seguenti pareri della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale;

nota n. 135 del 19 gennaio 2009: parere n. 191 del 15 dicembre 2008 - Istruttoria VIA Aeroporto di Olbia Costa Smeralda, Piano di Sviluppo aeroportuale;

nota n. 133 del 19 gennaio 2009: parere n. 202 del 18 dicembre 2008 - Verifica di esclusione VIA Centrale di brindisi sud Federico II impianto Pilota ad ossicombustione pressurizzata di carbone da 48 MWt proponente ENEL;

nota n. 132 del 19 gennaio 2009: parere n. 204 del 18 dicembre 2008 Verifica di esclusione VIA - Raffineria di Trecate (NO) ottimizzazione degli assetti produttivi proponente SARPOM;

nota n. 131 del 19 gennaio 2009: parere n. 189 del 15 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Concessione Settala stoccaggio incremento pressione massima esercizio del giacimento;

nota n. 129 del 19 gennaio 2009: parere n. 200 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Centrale di Parona termoelettrica da 400 MW a ciclo combinato, proponente Union Power;

nota n. 128 del 19 gennaio 2009: parere n. 201 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Serbatoio Olivo interventi ripristino funzionalità del serbatoio dello sbarramento e della derivazione irrigua; proponente Regione Sicilia Ente di sviluppo agricolo;



nota n. 126 del 19 gennaio 2009: parere n. 210 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Centrale di Teverola (CE) potenziamento della Centrale, proponente Centro Energia Teverola;

nota n.125 del 19 gennaio 2009: parere n. 207 del 18 dicembre 2008, Verifica di esclusione VIA - Raffineria di Busalla progetto Autoil 2 per la produzione di carburanti a basso tenore di zolfo, proponente Iplom SPA;

nota n. 124 del 19 gennaio 2009: Parere n. 199 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Pozzo di ricerca SAVIO Ix Progetto perforazione del pozzo di ricerca di idrocarburi, proponente NORTHERN PETROLEUM;

nota n. 123 del 19 gennaio 2009: parere n. 214 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Invaso di Gello e Laghi Primavera Opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile, proponente Consorzio di bonifica Ombrone Pistoiese;

nota n. 121 del 19 gennaio 2009: parere n. 215 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Centrale di Irsina e Grottole, proponente Bradano Energia srl;

nota n. 120 del 19 gennaio 2009 Parere n. 203 del 18 dicembre 2008 Parere tecnico art. 9 - Raffineria di Roma adeguamento impianto HDS alle norme CE, proponente Raffineria di Roma;

nota n. 117 del 16 gennaio 2009: parere n. 216 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Raffineria di Cremona Progetto CUP Cremona Upgrading Program modifica della raffineria Tamoil, proponente Tamoil Raffinazione S.p.A.;

nota n. 116 del 16 gennaio 2009, parere n. 221 del 19 dicembre 2008 Parere art. 30 L. 62/05 (scoping) - aeroporto di Milano Malpensa, proponente ENAC;

nota n. 114 del 16 gennaio 2009, parere n. 222 del 19 dicembre 2008 Procedura preliminare ex art. 21 dlgs 152/2006 - Centrale eolica off-shore I Macconi al largo della costa di Gela, proponente G.Campione & C.;

nota n. 113 del 16 gennaio 2009 , parere n. 212 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Porto di Livorno Approdo turistico nel Porto Mediceo e darsena Nuova del porto commerciale, proponente Autorità portuale di Livorno;

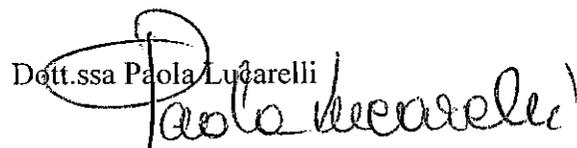
nota n. 111 del 16 gennaio 2009 parere n. 211 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Centrale di Falconara Marittima a ciclo combinato da 580 MWe, proponente API Nuove Energie;

nota n. 109 del 16 gennaio 2009: parere n. 209 del 18 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Porto di Civitavecchia Piano regolatore portuale 2004, proponente Porti di Roma e del Lazio;

nota n. 107 del 16 gennaio 2009: parere n. 224 del 19 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Miniera di S.Barbara progetto per il recupero ambientale, proponente Enel Produzione;

nota n. 106 del 16 gennaio 2009: parere n. 198 del 15 dicembre 2008 Istruttoria VIA - Centrale di Lamarmora. Progetto di riqualificazione;

Dott.ssa Paola Lucarelli





19 GEN. 2009

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

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



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

U:prot:CTVA-2009-0000117 del 16/01/2009

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

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

Pratica N.

Prof. Mittente:

**OGGETTO: Istruttoria VIA - Raffineria di Cremona Progetto CUP
Cremona Upgrading Program Modifica della raffineria
Tamoil - Proponente: Tamoil Raffinazione S.p.A..
Trasmissione parere n. 216 del 18 dicembre 2008.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,
per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere
relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 18 dicembre 2008.



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Ufficio di Gabinetto

E:prot:GAB-2009-0001644 del 21/01/2009

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.:c.s.

Via Cristoforo Colombo, 112 - 00147 ROMA - Tel 0657222307/44 - fax 0657222532 - e-mail: ctvia@minambiente.it



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

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

216 del 18.12.2008

Progetto:	Istruttoria VIA TAMOIL Raffineria di Cremona Progetto CUP
Proponente:	TAMOIL Raffinazione S.p.A.

[Handwritten notes and signatures on the right margin]

[Large handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Stampa circolare: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Regionale Lombardia, Ufficio VIA e VAS, Cremona, 2008.

VISTA la domanda presentata in data 31/01/2008 dalla Società TAMOIL RAFFINAZIONE S.p.A., di pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi della Parte II del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto "CUP (Cremona Upgrading Program) di modifica della Raffineria Tamoil di Cremona";

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

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 ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e 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 prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

VISTA la Relazione Istruttoria che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Parere;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, avvenuta in data 30/01/2008 sui quotidiani "Il Sole 24 Ore", "Il Corriere della Sera" e "La Repubblica.

PRESO ATTO CHE alla data di emissione del presente Parere non risultano pervenuti i pareri di competenza espressi dalla Regione Lombardia e dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

PRESO ATTO CHE il progetto di modifica della Raffineria consiste nella realizzazione di una serie di nuove unità nonché di modifiche di unità preesistenti presso la Raffineria. Il Progetto CUP è suddiviso in due sottoprogetti:

- Progetto MIP (Minimum Investment Project), che prevede principalmente modifiche agli impianti esistenti;
- Progetto HCU (HydroCracking Unit), che prevede la costruzione di nuovi impianti.

PRESO ATTO che a seguito della presentazione del SIA non sono pervenute osservazioni espresse ai sensi dell'art. 6 della L. n.349/1986;

PRESO ATTO che in data 23/05/2008 è pervenuta la nota prot. n. 39426 del 14/05/2008 della Provincia di Piacenza acquisita al prot DSA-2008-14170 del 26/05/2008; in funzione delle caratteristiche del progetto si richiede al Proponente di integrare la documentazione presentata;

PROVENTE
DEL MARE
Verifiche
VIA
Colombo
47 ROMA

PRESO ATTO che in data 12 novembre 2008 è stata tenuta, presso il MATTM, la riunione tra Proponente ed il gruppo istruttore incaricato

PRESO ATTO che in data 27/11/2008 il Gruppo Istruttore e le ha effettuato un sopralluogo nell'area interessata dalla realizzazione dell'opera proposta.

RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E NORMATIVO

VISTI gli strumenti nazionali di pianificazione energetica:

- Strumenti di Controllo delle Emissioni: Protocollo di Kyoto e la Conferenza Nazionale Energia e Ambiente;
- Disposti normativi riguardanti la qualità dei combustibili;
- *Decreto legislativo 21 marzo 2005, n. 66*, in recepimento delle *Direttive 98/70/CE*, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel; e *2003/17/CE*, operante modifica della *Direttiva 98/70/CE*;
- *Decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152*, - Norme in materia ambientale - Parte quinta (Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera); Titolo III (Combustibili) recante le caratteristiche merceologiche dei combustibili consentiti;
- *Direttiva del 6 luglio 2005 che modifica la direttiva 1999/32/CE* in relazione al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo, non ancora recepita nell'ordinamento nazionale.

VISTI gli strumenti internazionali e nazionali di controllo delle emissioni:

- la *Direttiva (2003/87/CE) approvata il 13 ottobre 2003* dal Consiglio e dal Parlamento europeo che istituisce un sistema di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra all'interno dell'Unione Europea.
- il *Decreto Legge 273/2004* (convertito in *Legge 316 del 30/12/2004*), approvato in Italia il 12 novembre 2004, finalizzato ad attivare le procedure necessarie per autorizzare gli impianti ad emettere gas serra e acquisire le informazioni necessarie per il rilascio delle quote di emissioni.

VISTE le norme sulla Qualità dei Combustibili:

- La *direttiva 98/70/CE Auto-Oil* che definisce le caratteristiche dei combustibili per autotrazione.
- La *Direttiva 2003/17/CE*, adottata dal Parlamento Europeo e dal Consiglio il 3 marzo 2003, modifica la precedente *Direttiva 98/70/CE*.
- Il *Decreto legislativo 21 marzo 2005, n. 66* "Attuazione della *Direttiva 2003/17/CE* relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel che recepisce le direttive precedenti.
- La *Direttiva del 6 luglio 2005* che modifica la *Direttiva 1999/32/CE* in relazione al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo, non ancora recepita nell'ordinamento nazionale.

VISTI i seguenti strumenti di pianificazione regionale:

- *Piano Energetico Regionale (PER)*, approvato in data 21 marzo 2003 con DGR n. 12467.

- *Piano Territoriale Regione Lombardia L.R. 11 marzo 2005 n. 12*
- *Piano Territoriale Regionale (PTR) della Regione Emilia Romagna*

DE
del

VISTI i seguenti strumenti di pianificazione territoriale:

- *Piano Territoriale Paesistico Regione Lombardia, adottato con DGR VI/30195 del 25/07/97 ed approvato con DCR VII/197 del 06/03/01.*
- *Piano Territoriale Paesistico della Regione Emilia Romagna (PTPR)*
- *Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cremona.*
- *Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Piacenza.*
- *Piano Regolatore del Comune di Cremona (PRG).*
- *Parco Locale d'Interesse Sovracomunale (PLIS) del Po e del Morbasco.*

VISTI i seguenti strumenti di pianificazione ambientale di settore:

- *Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria;*
- *Piano per l'Assetto Idrogeologico;*
- *Decreto Ministeriale 6 Dicembre 1991, No. 394, "Legge Quadro sulle Aree Naturali Protette",*
- *Direttiva Comunitaria 92/43/CEE del 21 Maggio 1992 (Direttiva "Habitat"), recepita in Italia con Decreto del Presidente della Repubblica 8 Settembre 1997, n. 357;*
- *Regolamento Recante Attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla Conservazione degli Habitat Naturali e Seminaturali, nonché della Flora e della Fauna Selvatiche;*

CONSIDERATO che il Progetto è coerente con i suddetti atti normativi e di pianificazione

RELATIVAMENTE AL QUADRO PROGETTUALE

CONSIDERATO che:

- l'area oggetto di studio ricade nell'area industriale di Cremona e confina ad ovest con il Fiume Po;
- gli impianti di processo e le aree destinate al trasporto e alla movimentazione presenti in Raffineria e descritti nello Studio di Impatto Ambientale sono:
 - impianto Topping 2: impianto di distillazione atmosferica del grezzo preceduta da una sezione di desalificazione elettrostatica del Grezzo; capacità 2850 t/giorno;
 - impianto Crude Unit: impianto di distillazione atmosferica del Grezzo con sezione recupero gas e trattamento Benzina leggera e GPL (MEROX); capacità 10000 t/giorno;
 - impianto Diesel Oil Ultrafiner (DOUF): impianto di desolfurazione distillati medi; capacità 1000 t/giorno;
 - impianto Ultraformer 2: impianto di desolfurazione e riforma catalitica Benzina grezza; capacità 1200 t/giorno;
 - impianto Visbreaking: impianto di viscoriduzione del residuo atmosferico; capacità 6000 t/giorno;

SALVANTE
 MARE
 VIA e VAS
 112/8
 ROMA

- impianto Recupero Zolfo 1 e 2: impianto di recupero zolfo da gas ricchi di H₂S; capacità complessiva 40 t/giorno;
- impianto Dewaxing (CDW o DWX): impianto di deparaffinazione gasoli e cracking catalitico; capacità 1000 t/giorno;
- impianto CCR: impianto di Riforma Continua Catalitica Benzina; capacità 1800 t/giorno;
- impianto TIP: impianto di Isomerizzazione Totale della Benzina; si compone di 3 sezioni: Isomerizzazione 1, Isomerizzazione 2 e IPSORB; capacità complessiva 1100 t/giorno;
- impianto HDS: impianto di desolforazione dei gasoli; si compone di 3 sezioni: carica impianto, reazione, stripper; capacità complessiva 2640 t/giorno;
- impianto trattamento acque di processo (SWS): costituito da 2 impianti in parallelo (SWS1 e SWS2): capacità complessiva: 600 t/giorno;
- area stoccaggio: serbatoi di vario tipo e capacità adatti al contenimento dei prodotti sia di carica impianti che semilavorati e finiti destinati alla commercializzazione; sale pompe per la movimentazione dei prodotti stoccati;
- area di carico: pensiline di carico autobotti, sia di prodotti bianchi (Benzina, Cherosene, Gasolio) che di prodotti neri (Olio combustibile) e G.P.L nonché un raccordo ferroviario per il carico di olio combustibile, gasolio e benzina.
- oleodotti di Raffineria: ricevimento greggio da Genova; spedizioni GPL verso il deposito ABIBES; prodotti bianchi per Treccate e Lacchiarella (~700 kt/anno);
- centrale termoelettrica (CTE): 3 caldaie con potenzialità complessiva di 108 t/h di vapore e 3 generatori con potenza complessiva di 7.2 MWe;
- servizi di Raffineria: rete fuel gas, rete gas metano, rete olio combustibile, rete aria, rete azoto, sistema blow-down/torca, postcombustore.

PRESO ATTO che

- con le autorizzazioni del Ministero dell'Industria, concesse previo parere favorevole della Regione Lombardia e rilasciate ai sensi dell'art. 17 del DPR 203/88 nel periodo 1990-1996, la TAMOIL Raffinazione S.p.A. ha costruito i seguenti nuovi impianti:
 1. impianto di deparaffinazione catalitica (Dewaxing);
 2. impianto di reforming catalitico (CCR), di una nuova torcia e di una nuova torre di raffreddamento per l'esistente impianto acque;
 3. impianto di isomerizzazione totale delle benzine (TIP) e di un nuovo serbatoio;
 4. impianto di desolforazione catalitica del gasolio (HDS);
- tali modifiche impiantistiche, così come l'intero complesso industriale, non sono state sottoposte a procedura di V.I.A.;
- lo stato delle autorizzazioni relative all'esercizio degli impianti, alle emissioni in atmosfera ed agli scarichi idrici è riassunto nelle seguenti tabelle:

EMISSIONI IN ARIA			
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Oggetto
Deliberazione n. 21282	Giunta Regione Lombardia	09 GIU.1987	Prescrizioni per l'abbattimento delle emissioni del ciclo di lavorazione
Deliberazione n. 607	Giunta	01 OTT.1990	Proposta per autorizzazione installazione di un nuovo impianto di deparaffinazione

[Handwritten signatures and notes on the right margin, including 'VS', '12/8', and various scribbles.]

DELLA
MINISTERO
DELLA
COSTRUZIONE
E
TRASPORTI
15/01/99

	Regione Lombardia		catalitica (<i>DEWAXING</i>)
Deliberazione n. 46895	Giunta Regione Lombardia	30 DIC.1993	Approvazione installazione impianto di riforma catalitica, di una nuova torcia e di una torre di raffreddamento (<i>CCR</i>)
Deliberazione n. 55809	Giunta Regione Lombardia	03 AGO.1994	Proposta per la costruzione di un impianto per la isomerizzazione totale delle benzine e l'installazione di un nuovo serbatoio (<i>TIP-E29</i>)
Deliberazione n. 08218	Giunta Regione Lombardia	19 GEN.1996	Proposta per costruzione impianto di desolfurazione catalitica del gasolio (<i>HDS</i>)
Deliberazione n.6/41406	Giunta Regione Lombardia	23 MAR. 1999	Autorizzazione definitiva ex Art. 13 del d.P.R. 24 maggio 1988, e punto 18) del d.p.c.m. 21 luglio 1989, di carattere generale, alla continuazione delle emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti esistenti, come definiti al punto 9) del d.p.c.m. 21 luglio 1989, provvisoriamente autorizzati ex art. 13, c. 3, del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 203

EMISSIONI IN ARIA			
<i>Estremi atto amministrativo</i>	<i>Ente competente</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Oggetto</i>
Deliberazione n. 21282	Giunta Regione Lombardia	09 GIU.1987	Prescrizioni per l'abbattimento delle emissioni del ciclo di lavorazione
Deliberazione n. 607	Giunta Regione Lombardia	01 OTT.1990	Proposta per autorizzazione installazione di un nuovo impianto di deparaffinazione catalitica (<i>DEWAXING</i>)
Deliberazione n. 46895	Giunta Regione Lombardia	30 DIC.1993	Approvazione installazione impianto di riforma catalitica, di una nuova torcia e di una torre di raffreddamento (<i>CCR</i>)
Deliberazione n. 55809	Giunta Regione Lombardia	03 AGO.1994	Proposta per la costruzione di un impianto per la isomerizzazione totale delle benzine e l'installazione di un

STAMPATO
 PER
 Tel.
 030 239344

	Qualità dell'Ambiente	per il trattamento industriale del petrolio greggio in senso del DPR 420/94 e della L. 23/08/2004 n.239
--	-----------------------	---

SCARICHI IDRICI			
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Oggetto
Nota Prot. n. 239344	Provincia di Cremona - Settore Ambiente	28 dicembre 2005	Autorizzazione allo scarico in acque superficiali (autorizzazione valida per 4 anni dalla data di autorizzazione). Acque reflue industriali costituite dalle acque provenienti da fogna bianca, fogna oleosa e fogna acida dopo i rispettivi trattamenti di depurazione unitamente alle acque reflue depurate provenienti dal Deposito TAMOIL, alle acque meteoriche ricadenti nell'area posta a nord-ovest della Raffineria ed alle acque derivate del colatore Morbasco con recapito nel fiume Po nel punto n.1-S (Rif. Tab.3, Allegato 5, DLgs 152/99 e D.Lgs.258/2000 (Limiti: Idrocarburi 5 mg/L; solventi organici 0,2 mg/L)

CONSIDERATO RELATIVAMENTE AL PROGETTO DELLE MODIFICHE CHE:

il Progetto CUP è finalizzato all' ammodernamento della Raffineria di Cremona, indispensabile per stare al passo con la tecnologia produttiva e la qualità dei prodotti richiesti sul mercato (e conformi a quanto richiesto dalla normativa di settore).

- in particolare, il Progetto MIP consentirà di:
 - aumentare la flessibilità della Raffineria nella selezione dei grezzi;
 - massimizzare i recuperi termici e ridurre i consumi energetici specifici;
 - migliorare la capacità di desolforazione della Raffineria;
 - incrementare la conversione da olio combustibile a diesel negli impianti esistenti.
- Inoltre, il *Progetto HCU*, che prevede la realizzazione di nuove unità di processo, tra cui un impianto di distillazione sotto vuoto, un impianto hydrocracker per la conversione totale di gasolio da vuoto, un impianto di produzione idrogeno e nuove unità di trattamento acque e sfiori gassosi, consentirà di produrre distillati medi in linea con le tendenze del mercato, riducendo drasticamente la produzione di olio combustibile.
- Il Proponente ha dichiarato che, contestualmente al progetto CUP verranno realizzati alcuni interventi di mitigazione ovvero:
 - installazione di bruciatori Dry Low NOx su tutti i nuovi impianti;
 - installazione di un sistema di abbattimento SCR (Selective Catalytic Reduction) sul forno dell'Unità Idrogeno, per la riduzione degli NOx;
 - sostituzione di parte dei carburanti di alimentazione dei forni di processo esistenti (gas naturale in sostituzione di fuel oil), in modo da limitare le emissioni di polveri, ossidi di azoto ed ossidi di zolfo.

DELL'ISTITUTO
 Co
 10/10/2010

	Quantità 2006	Variazione Progetti in autorizzazione	Variazione Progetto MIP	Variazione Progetti MIP + HCU
Kerosene	314.406	200.277	360.000	270.000
GPL	87.852	58.612	92.409	94.196
Zolfo	838	1.877	4.800	11.509

- l'energia elettrica della Raffineria viene approvvigionata in parte mediante autoproduzione (CTE) e in parte viene importata da rete esterna; si prevedono sostanziali variazioni nei consumi di energia elettrica e di vapore tra gli assetti ante operam e gli assetti post operam con un incremento dei consumi energetici stimato pari a circa 18 MW di potenza elettrica aggiuntiva che sarà interamente coperto dalla centrale termoelettrica a servizio della Raffineria.

CONSIDERATO RELATIVAMENTE AL QUADRO AMBIENTALE CHE:

Atmosfera

- il clima della provincia di Cremona si può considerare tipico dell'area padana;
- le criticità maggiori per la qualità dell'aria nell'area in esame sono legate ai superamenti dei limiti legislativi imposti per NO₂ e PM₁₀;
- per le finalità del PRQA della regione Lombardia costituisce obiettivo prioritario il contenimento delle emissioni di NO_x, COV e polveri;
- il quadro emissivo *post operam* risulta pertanto caratterizzato, in confronto con il quadro emissivo *ante operam*, come in tabella sottostante:

Scenari	SO ₂	NO _x	CO	Polveri
Attuale	4.175	1.307	650	195
In autorizzazione	2.121	834	588	103
Scenario MIP	2.123	842	592	103
Scenario MIP + HCU - senza opere di compensazione	2.233	1.058	771	119
Scenario MIP + HCU - con opere di compensazione	1.988	833	768	102

- Complessivamente, i quantitativi annui emessi a valle della realizzazione dei progetti in esame risultano assolutamente in linea con lo scenario in autorizzazione e decisamente migliorativi rispetto allo scenario attuale.
- il Proponente ha effettuato la stima delle ricadute al suolo degli inquinanti emessi in atmosfera dai camini della Raffineria attraverso simulazioni di dispersione mediante il modello lagrangiano a puff CALPUFF; sono stati simulati quattro scenari emissivi: *attuale*, *ante operam 2* e *post operam 1 e 2*; per ognuno degli scenari simulati è stata studiata la diffusione in atmosfera dei seguenti inquinanti: SO₂, NO_x, polveri, CO; il dominio di calcolo è un quadrato di 40 km centrato nel baricentro della Raffineria;
- analizzando i risultati delle simulazioni si possono trarre le seguenti conclusioni:
 - le concentrazioni indotte al suolo dalla Raffineria risultano al di sotto dei limiti di legge per tutti gli scenari e gli inquinanti considerati;
 - da un confronto delle simulazioni tra gli scenari *post operam* e lo *scenario ante operam 1* appare chiaro che, a seguito del progetto CUP e degli interventi di mitigazione contestualmente proposti, gli impatti della Raffineria subiscono, per quanto riguarda l'SO₂, un concreto decremento sia in termini di concentrazioni al suolo che di areali coinvolti dalle ricadute;
 - si riscontrano variazioni significative tra gli scenari *post operam* e lo *scenario ante operam 1* per quanto riguarda l'NO_x e le polveri; gli impatti di NO_x e polveri subiscono, in effetti, una attenuazione; per quanto riguarda il CO il Proponente precisa che i fattori emissivi riportati nelle tabelle di simulazione sono particolarmente sovrastimati, in quanto le analisi semestrali mostrano che non viene rilevato CO nei fumi.

MARE
A. VAS
11270

non si riscontrano criticità nelle aree SIC/ZPS/IBA presenti nel dominio di calcolo.

- La Raffineria di Cremona è stata autorizzata ad emettere anidride carbonica, per l'anno 2007, con *Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Ministero per lo Sviluppo Economico n. 5 del 27 febbraio 2007 (Aut. n. 231)*.
- In data 11 dicembre 2007 è stata predisposta una bozza dello "Schema di Decisione di Assegnazione delle Quote di CO₂ per il Periodo 2008-2012", attualmente in fase di concertazione con gli Enti, che definisce l'aggiornamento in funzione dell'entrata in vigore del Piano Nazionale d'Assegnazione per il periodo 2008-2012. In tale contesto la Raffineria di Cremona è autorizzata ad emettere, come assegnazione media annua per il periodo 2008-2012, un quantitativo pari a 407.187 t CO₂ (-19,24% rispetto al precedente periodo
- Le emissioni aggiuntive di CO₂ previste a seguito dell'implementazione del progetto MIP saranno di circa 15.420 t/anno.
- Gli interventi previsti dal progetto HCU porteranno ad un aumento delle quantità emesse di anidride carbonica, contrariamente a quanto previsto dagli strumenti di pianificazione energetica precedentemente analizzati. A tal riguardo il Proponente chiederà al Ministero dell'Ambiente, entro i limiti previsti dalla legislazione vigente, domanda per l'assegnazione di nuove quote di CO₂.
- il Proponente ha dichiarato che sono assunti tutti gli accorgimenti atti a prevenire e ridurre le emissioni odorigene dagli impianti di Raffineria;
- l'emissione di polveri in fase di cantiere si ritiene trascurabile;
- la Raffineria non è attualmente dotata di un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni convogliate completo ed affidabile;
- in ambito AIA è stato previsto di attivare il progetto SME (Sistema di Monitoraggio delle Emissioni) per il monitoraggio in continuo delle emissioni dei macroinquinanti (SO₂, NO_x, polveri, CO) dai camini dei grandi impianti di combustione (pari complessivamente a più dell'80% della potenza termica) della Raffineria tramite analizzatori a camino; per quanto riguarda le emissioni degli altri impianti il monitoraggio verrà invece effettuato tramite bilancio di massa per l'SO₂ e tramite fattori di emissione per i restanti inquinanti;
- al fine di garantire il monitoraggio delle emissioni fino alla realizzazione del progetto SME, in particolare per la gestione delle situazioni di criticità, il Proponente ha predisposto un software di calcolo in continuo delle emissioni di Raffineria (SO₂, NO_x, polveri);
- il Proponente sta concordando con ARPA, in ambito AIA, le modalità operative per conseguire il miglioramento del monitoraggio di qualità dell'aria all'esterno della Raffineria, dichiarato quale intervento di mitigazione, nell'ambito della ristrutturazione integrata della rete di monitoraggio;
- complessivamente si può concludere che, dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, il progetto CUP, realizzato contestualmente agli interventi di mitigazione proposti, riduca l'impatto delle emissioni di Raffineria.

Prelievi e scarichi idrici

- tutti i prelievi idrici di Raffineria provengono dai pozzi di emungimento di Raffineria;
- tutti gli scarichi vengono inviati al fiume Po dopo trattamento presso l'impianto di trattamento acque reflue;
- Il progetto CUP comporterà fabbisogni e scarichi idrici aggiuntivi, che verranno però compensati tramite l'implementazione del progetto di *Water Reuse* per il ricircolo di parte delle acque di scarico.
- Al fine di compensare l'aumento dei consumi idrici che deriva dai progetti nell'assetto in autorizzazione, allo scopo di salvaguardare le risorse idriche del sito ed in ottemperanza ai principi fissati dal D.Lgs. 152/06 (art. 243, comma 1), il progetto CUP prevede il riutilizzo delle acque emunte dalla barriera

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

DELL
Co
della
Vic
TELA
Assi
stor
sto
Co

idraulica. Le acque trattate dal TAF, dopo ulteriore trattamento necessario per il raggiungimento dei parametri qualitativi richiesti, saranno inviate ai cicli produttivi di Raffineria. Il riutilizzo delle acque emunte dalla barriera idraulica contribuirà a ridurre notevolmente l'impatto sull'ambiente della Raffineria, nell'ottica di:

1. salvaguardare la risorsa idrica sotterranea, riducendo i prelievi di acqua ad uso industriale dalle falde profonde;
 2. minimizzare l'utilizzo dei pozzi di approvvigionamento idrico esistenti, riducendo i consumi di energia elettrica;
 3. razionalizzare il sistema di gestione delle acque di Raffineria, minimizzando i quantitativi di reflui da trattare e scaricare.
- Il progetto, inoltre, non comporterà alcuna variazione della qualità degli scarichi rispetto allo stato attuale.
 - Nella seguente tabella vengono le variazioni degli scarichi idrici conseguenti all'implementazione del Progetto HCU, comprensivo di ipotesi di water reuse (250 m³/h, corrispondenti a -2.190.000 m³/anno

Punti di scarico	Volumi Scaricati			
	Anno 2006	Ante Operam 2	Progetto MIP	Progetti MIP + HCU
Punto di Scarico IS	1.439.219	1.435.256	1.507.388	110.116

- in conclusione l'impatto del progetto su tale componente può considerarsi trascurabile

Rumore

- il Comune di Cremona è dotato di Piano di zonizzazione acustica del territorio ai sensi della Legge 447/95, approvato il 12.10.2000; il Comune di Cremona successivamente ha approvato il documento di revisione del Piano di Zonizzazione Acustica con delibera consiliare n. 43 del 9 luglio 2007;
- la zona interessata dall' insediamento Tamoil è classificata in classe IV - area esclusivamente industriale, sottoposta ai seguenti limiti acustici: 70 dB(A) diurni e notturni;
- il progetto introduce nuove apparecchiature rumorose che tuttavia sono state oggetto di accurata progettazione per il contenimento della rumorosità, in modo tale da non determinare un aggravio dell'attuale clima acustico ai confini della Raffineria.
- la propagazione del rumore è stata stimata con il codice di calcolo Sound Plan versione 6.4 della SoundPLAN LLC 80 East Aspley Lane Shelton, WA 98584 USA. Per valutare il livello equivalente nell'area limitrofa agli impianti e, in particolare, ai ricettori sensibili è stata considerata un'area di studio di 2.000 x 1.500 metri.
- la previsione del clima acustico nella condizione post-operam è stata ottenuta sommando il livello ambientale attuale, ricavato dalla campagna di monitoraggio descritta nel precedente Paragrafo 5.7, con le emissioni sonore determinate dall'esercizio delle nuove sorgenti relative al progetto.
- i valori delle emissioni sonore relative al funzionamento delle nuove sorgenti del progetto MIP variano da un Leq minimo di 37,1 dB(A), relativo al punto di misura E, fino ad un Leq massimo pari a 55,2 dB(A), relativo al punto di misura I. Le nuove sorgenti determinano nella condizione post-operam una differenza rispetto alla condizione ante-operam che varia dal valore minimo di 0,0 dBA relativo ai punti E ed H, al valore massimo di 0,2 dBA relativo al punto B. Si può quindi concludere che l'esercizio delle nuove sorgenti non altera il clima acustico della zona e, in particolare, quello relativo ai ricettori ubicati in prossimità dell'area interessata dalle modifiche impiantistiche.
- i valori delle emissioni sonore determinate dall'esercizio degli impianti relativi sia al progetto HCU che al progetto MIP (Progetto CUP complessivo) variano da un Leq minimo di 48,8 dB(A), relativo al punto di misura L, fino ad un Leq massimo pari a 57,1 dB(A), relativo ai punti di misura C e D.
- Le nuove sorgenti determinano nella condizione post-operam una differenza, rispetto alla condizione ante-operam, che varia dal valore minimo di 0,1 dBA, relativo ai punti I-G-H, al valore massimo di 3,1 dBA, relativo al punto C.

- SE
 100
 2/e
 VAS
- l'incremento più elevato si ottiene lungo il confine Ovest della raffineria dove tuttavia il livello equivalente assoluto non supera mai il valore di 61,2 dBA (postazione D). Lungo il confine Est della raffineria, dove i valori del livello assoluto misurati sono elevati, l'incremento determinato dalle emissioni sonore degli impianti relativi al progetto HCU ed al progetto MIP risulta trascurabile.
 - si può quindi concludere che l'esercizio degli impianti relativi al progetto HCU ed al progetto MIP non altera in modo significativo il clima acustico della zona e, in particolare, quello relativo ai ricettori ubicati in prossimità dell'area interessata dalle modifiche impiantistiche.
 - in conclusione l'impatto del progetto su tale componente può considerarsi trascurabile.

Rifiuti

- È stimato invece un incremento della produzione di rifiuti connesso all'implementazione del progetto HCU, ed in particolare:
 - catalizzatori da unità Idrogeno: è stata stimata una produzione pari a circa 60 m³/anno;
 - catalizzatori da unità Hydrocracker: è stata stimata una produzione pari a circa 32 t/anno;
 - catalizzatori da unità recupero zolfo: è stata stimata una produzione pari a circa 2 m³/anno.
- i catalizzatori verranno rigenerati presso terzi, recuperando i metalli in essi contenuti; solamente la parte inerte sarà effettivamente smaltita in discariche autorizzate.
- in conclusione l'impatto del progetto su tale componente può considerarsi trascurabile.

Suolo e sottosuolo

- lo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo della Raffineria è stato notificato dal Proponente agli Enti competenti nel marzo 2001 in ottemperanza al D.M. 471/99; le analisi hanno evidenziato la presenza di idrocarburi alifatici ed aromatici nelle acque di falda superficiale. Il maggior numero di superamenti, è stato rilevato nel settore centrale e meridionale del sito, corrispondente al nucleo iniziale dell'insediamento, risalente al dopoguerra. Il Proponente ipotizza, nelle integrazioni volontarie al SIA, che l'origine della contaminazione rilevata in sito sia ascrivibile a periodi antecedenti alla gestione odierna;
- attualmente risultano in corso le attività di caratterizzazione e bonifica conseguenti;
- la contaminazione da idrocarburi nel sottosuolo appare limitata alla falda freatica e ragionevolmente circoscritta alla porzione più superficiale della stessa;
- i pozzi di Raffineria prelevano dalla falda intermedia e da quella profonda;
- il limitato spessore dell'acquitrino impermeabile tra la falda superficiale e la falda intermedia suggerisce peraltro di tenere costantemente monitorata la situazione;
- gli interventi di messa in sicurezza e di bonifica della falda superficiale attualmente operativi in Raffineria sono costituiti da:
 - una barriera idraulica di 15 pozzi allineati sul confine (SW) di valle idrogeologico del sito;
 - sistemi di recupero del prodotto surnatante in fase separata; in 17 punti collocati in corrispondenza della barriera idraulica (6 punti) e nella porzione SW del sito (11 punti);
- il progetto definitivo della barriera idraulica è stato approvato dalla Conferenza dei Servizi nell'Agosto 2007; il completamento della barriera idraulica con la messa in esercizio dei 15 pozzi previsti è avvenuto nel marzo 2008;
- le aree su cui verrà realizzato il progetto CUP ricadono su suolo industriale appartenente alla Raffineria; queste sono parti integranti di impianti esistenti all'interno di superfici pavimentate; in particolare gli interventi inseriti nel progetto non influenzano lo stato del suolo e del sottosuolo nemmeno relativamente alle attività di bonifica *in itinere*;

DELL
C
della
Vic

- in conclusione l'impatto del progetto su tale componente può considerarsi trascurabile

Vegetazione, flora, fauna, ecosistemi

- nell'area di studio, ossia all'interno di un cerchio di 5 km di raggio centrato sulla Raffineria, sono presenti alcuni siti della Rete Natura 2000; sia *Siti di Interesse Comunitario* (SIC) che *Zone di Protezione Speciale* (ZPS) ed una *Important Bird Area* (IBA), che sono riportati nella seguente tabella:

SIC/ZPS/IBA	Denominazione	Codice	Regione	Distanza dalla Raffineria [km]
SIC/ZPS	Spiaggioni Po di Spinadesco	IT20A0501	Lombardia	2,1
SIC/ZPS	Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio	IT4010018	Emilia Romagna	-
IBA	Fiume Po dal Ticino ad Isola Boscone	199	Lombardia, Emilia Romagna	-

- l'area IBA (*Important Bird Area*) "Fiume Po dal Ticino a Isola Boscone", per la parte rientrante all'interno dell'area di studio, si trova a cavallo delle regioni Lombardia ed Emilia - Romagna e risulta sovrapposta in parte all'area SIC/ZPS emiliana "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" ed in parte all'area SIC/ZPS lombarda "Spinadesco";
- il Proponente, nel corso dell'istruttoria, ha presentato la *Valutazione di Incidenza* relativa al SIC Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio, che ha valutato l'incidenza del progetto CUP sull'area in esame come trascurabile, in quanto non modificherà sostanzialmente le pressioni in essere e, nel caso delle emissioni in atmosfera, comporterà complessivamente un miglioramento, come si può anche evincere dai risultati delle simulazioni di dispersione degli inquinanti effettuate dal Proponente in corso di istruttoria;
- non sono presenti centraline di monitoraggio della qualità dell'aria nelle aree in questione;
- il Proponente ha dichiarato che le stesse considerazioni di cui alla Valutazione di Incidenza possono essere estese alle altre aree SIC/ZPS/IBA presenti all'interno dell'area di studio, che risultano maggiormente distanti dalla Raffineria e pertanto meno influenzate dalle potenziali pressioni esercitate dalla stessa sull'ambiente naturale circostante;
- inoltre, data la natura, la localizzazione e la temporaneità degli interventi si escludono impatti rilevabili sulla componente durante la fase di cantiere
- in conclusione l'impatto del progetto su tale componente può considerarsi trascurabile.

Paesaggio

- le modifiche in progetto insistono esclusivamente all'interno delle aree già occupate dagli impianti di Raffineria,
- l'impatto maggiore deriva dalla struttura della nuova torcia come originariamente prevista nel SIA.
- Con integrazioni volontarie, a seguito di specifica richiesta da parte del MIBAC, che riteneva troppo impattante la struttura della nuova torcia come originariamente prevista nel SIA, il Proponente ha provveduto a cambiare la tecnologia realizzativa proposta per la nuova torcia:
 1. anziché una struttura a traliccio alta 180 m con bande bianco/rosse nella parte terminale (come previsto dal progetto originale), la soluzione prescelta prevede una struttura strallata colorata di azzurro, alta 150 m, con una luce intermittente sulla sommità.
- in conclusione l'impatto del progetto su tale componente può considerarsi trascurabile.

Salute pubblica

- Per quanto riguarda la fase di esercizio, in base ai risultati delle simulazioni effettuate con il modello CALPUFF, si evidenzia un miglioramento generalizzato della qualità dell'aria, con particolare riferimento sia agli ossidi di azoto, sia agli ossidi di zolfo.

- 80
MARE
ica
e VAS
12/15
- valutando i risultati delle simulazioni delle emissioni in atmosfera generate dalla Raffineria di Cremona, è possibile concludere che l'impatto derivante dall'esercizio della Raffineria sulla componente atmosfera e, indirettamente, sulla salute pubblica è da ritenersi positivo, in quanto è presente, per lo stato futuro, una diminuzione delle concentrazioni degli ossidi di azoto e zolfo rispetto allo stato attuale
 - ad ogni modo dall'esame degli indicatori epidemiologici della Provincia di Cremona emergono alcune criticità, che allo stato attuale, non possono essere messe in correlazione con l'attività della raffineria;

Fase di cantiere

- la fase di cantiere per il Progetto MIP avrà una durata di circa dodici mesi;
- la media complessiva di personale assegnato in fase di cantiere si attesta intorno alle 200 persone (tra dirette ed indirette);
- si stima un picco di una ventina di mezzi contemporaneamente in servizio con una media su tutto il periodo di cantiere di 12/15 mezzi;
- le nuove installazioni si estenderanno complessivamente su un'area di circa 12.400 m² (aree nuovi impianti + aree di cantiere);
- la fase di cantiere per il progetto HCU avrà una durata di circa 46 mesi ed impiegherà in situ circa 500 persone. La fase di cantiere prevede attività di demolizione e bonifiche, attività di costruzione e commissioning;
- le nuove installazioni si estenderanno complessivamente su un'area di circa 65.700 m² (aree nuovi impianti + aree di cantiere);
- la profondità delle fondazioni previste è pari a circa 2 metri; solo per pochi impianti le fondazioni potranno raggiungere una profondità massima di 4,5 metri sotto terra. La lunghezza delle palificazioni è stata dimensionata per evitare interferenze con le falde. Approssimativamente si è stimata la movimentazione di un volume di terreno pari a circa 215.250 m³ (di cui 134.550 m³ come volume di scavo e 80.700 m³ come volume di reinterro);
- si stima, per tutta la durata della fase di cantiere (46 mesi), un movimento massimo di 1.124 camion al mese, con una media di 555 camion al mese, che interesserà la rete infrastrutturale esistente;
- per l'ingresso dei materiali in stabilimento verranno utilizzati gli esistenti punti di accesso;
- il Proponente ha dichiarato che saranno assunti tutti gli accorgimenti necessari a ridurre al massimo le emissioni acustiche e di polveri in fase di cantiere;
- in conclusione l'impatto del progetto su tale componente pur se significativo può considerarsi accettabile.

**TUTTO CIO' PREMESSO, ESAMINATO, CONSIDERATO E VALUTATO,
LA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE VIA-VAS
ESPRIME
PARERE FAVOREVOLE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE PER IL PROGETTO CUP,
PROPOSTO DALLA TAMOIL RAFFINAZIONE S.P.A. RELATIVAMENTE ALLA RAFFINERIA
DI CREMONA,
FATTO SALVO OGNI ALTRO ADEMPIMENTO CONNESSO ALLA NORMATIVA ED ALLA
PIANIFICAZIONE VIGENTE,
SUBORDINATAMENTE AL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI DI SEGUITO INDICATE:**

1. il Proponente dovrà realizzare gli interventi relativi al progetto CUP contestualmente agli interventi di mitigazione proposti;

- DELLA
MINISTERO
DELLA
COSTITUZIONE
E
DELLA
GIUSTIZIA
2. il Proponente dovrà effettuare analisi quadrimestrali sulle acque di pozzo, per verificare lo stato delle acque delle falde intermedia e profonda, nonché analisi semestrali sulla stratigrafia del terreno per verificare lo spessore e l'impermeabilità dell'aquitardo di separazione tra la prima falda e la falda intermedia; tali analisi dovranno essere messe a disposizione delle autorità di controllo con cadenza annuale;
 3. in considerazione del fatto che la Raffineria di Cremona e l'area di studio sono classificate in categoria "R3-rischio elevato" dal *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico*, dovrà essere acquisito il pertinente parere dell'autorità competente, ed attuati gli eventuali interventi, senza aggravio di rischi a valle, di messa in sicurezza per l'area di raffineria che si renderanno necessari;
 4. entro la fine dei lavori il Proponente dovrà:
 - a. concludere il progetto SME per il monitoraggio continuo delle emissioni convogliate di Raffineria, integrandolo con un sistema di monitoraggio delle emissioni delle torce, producendo una dettagliata relazione tecnica che attesti l'affidabilità, la completezza ed il pieno funzionamento del sistema;
 - b. estendere il progetto LDAR per il monitoraggio e la riduzione delle emissioni diffuse a tutti gli impianti di Raffineria, comunicando gli obiettivi di riduzione conseguiti, nonché i futuri interventi programmati, prevedendo altresì il convogliamento al sistema di *blow down* e torcia degli sfiati delle valvole di sicurezza ancora non convogliati;
 - c. presentare, anche ai fini della riduzione delle emissioni di CO₂, un programma di interventi per incrementare l'efficienza energetica degli impianti, che comprenda altresì l'ottimizzazione del recupero di vapore dalla rete di Raffineria soprattutto nei mesi invernali;
 - d. produrre un programma di monitoraggio di impatto acustico degli impianti di Raffineria nella configurazione *post operam* sui recettori sensibili più vicini all'impianto;
 - e. attivare un sistema di misurazione di portata sugli *stream* delle acque reflue; le misure dovranno essere messe periodicamente a disposizione delle autorità di controllo;
 5. entro un anno dal termine dei lavori il Proponente dovrà:
 - a. effettuare una campagna di monitoraggio sulle emissioni di benzene e VOC a camino della Raffineria nella configurazione *post operam*;
 - b. avviare, in accordo con gli enti locali e secondo criteri stabiliti dall'ARPA:
 - un sistema che consenta, a partire dal sistema di monitoraggio in continuo di cui al punto 4a, eventualmente integrato con una stazione di misura meteo e con l'ausilio di una apposita catena modellistica meteo-dispersiva, di prevedere le ricadute al suolo delle emissioni di Raffineria e che permetta di prevenire situazioni di criticità per l'inquinamento atmosferico, soprattutto nei siti critici e/o sensibili, dovute a scenari meteo-emissivi particolarmente sfavorevoli;
 - una campagna di monitoraggio di qualità dell'aria nella città di Cremona che, soprattutto per gli inquinanti ed i siti più critici, consenta, anche tramite l'uso di appositi strumenti modellistici, di determinare, con la massima accuratezza possibile, il contributo di ciascuna fonte emissiva (traffico, impianti industriali, impianti termici, etc) agli inquinanti misurati;
 - una indagine epidemiologica sulla città di Cremona, in accordo con la ASL;
 - una campagna di monitoraggio di qualità dell'aria e sullo stato dell'ambiente naturale nelle aree SIC/ZPS/IBA prossime alla Raffineria (Spinadesco, Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio, Po dal Ticino ad Isola Boscone), in collaborazione con la Regione;
 - una campagna permanente di informazione in merito agli interventi di sviluppo e monitoraggio ambientale della Raffineria;
 - c. avviare, in accordo con ARPA, una campagna di monitoraggio sulla qualità delle acque del fiume Po nei pressi degli scarichi di Raffineria, soprattutto nei periodi di magra, con l'obiettivo di valutare l'impatto delle acque reflue di Raffineria sulla qualità delle acque del fiume;
 - d. presentare lo stato di avanzamento e l'aggiornamento dei progetti e dei programmi di cui ai punti 4.c e 4.d, comunicando i benefici già ottenuti ed i successivi interventi programmati;
 - e. avviare il *life cycle assessment* (LCA) della Raffineria;

SE
ADE
ICA
e VAS
12/8

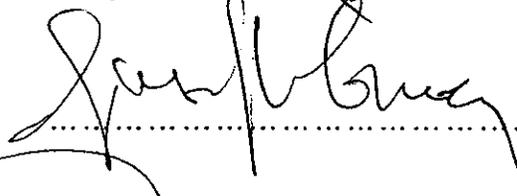
- f. provvedere all'effettuazione a spese del Proponente, di campagne di misurazione sulle ricadute di COV con particolare riferimento al Benzene e ad IPA, in punti da concordare con gli Enti e gli Organismi Territoriali interessati;
- L'ottemperanza alle prescrizioni 1, 3, 4d, 5d (per ciò che concerne l'aggiornamento del punto 4d), 5e, 5f andrà verificata dal MATTM.
 - L'ottemperanza alle prescrizioni 2, 4a, 4b, 4c, 5a; 5b, 5c, 5d (per ciò che concerne l'aggiornamento del punto 4c) 5f e andrà verificata da ARPA.

B
A
S
S
D
A

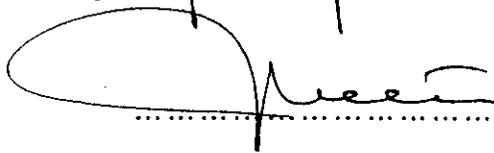
Presidente Claudio De Rose

ASSENTE

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)



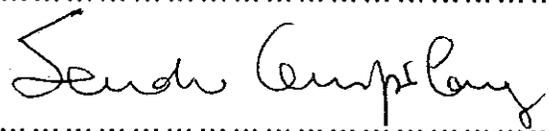
Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



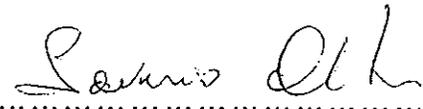
Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

ASSENTE

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)



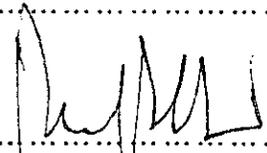
Prof. Saverio Altieri



Prof. Vittorio Amadio

ASSENTE

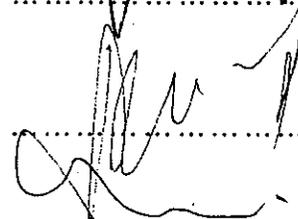
Dott. Renzo Baldoni



Prof. Gian Mario Baruchello



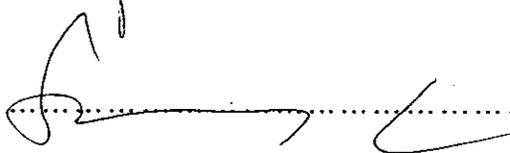
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi



Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali

ASSENTE


Dott. Gaetano Bordone

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

ASSENTE

Prof. Ezio Bussoletti

Ezio Bussoletti

Ing. Rita Caroselli

Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

Laura Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

ASSENTE

Dott. Siro Corezzi

ASSENTE

Dott. Maurizio Croce

Maurizio Croce

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

Barbara Santa De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

Chiara Di Mambro

Avv. Luca Di Raimondo

ASSENTE

Dott. Cesare Donnhauser

Cesare Donnhauser

Ing. Graziano Falappa

Graziano Falappa

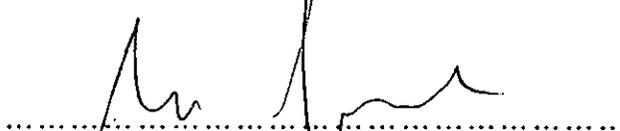
Prof. Giuseppe Franco Ferrari

ASSENTE

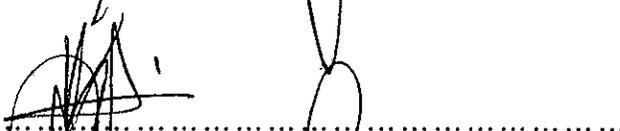
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

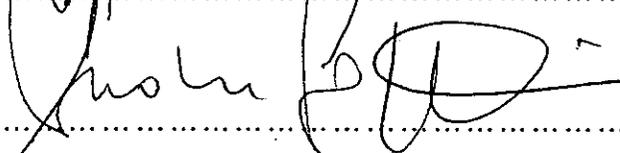
Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Prof. Mario Manassero

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

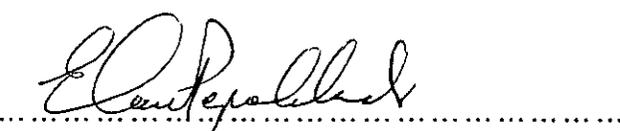
Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

Avv. Rocco Panetta

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis



CRITON
Enrica
Menja
Col-
7P

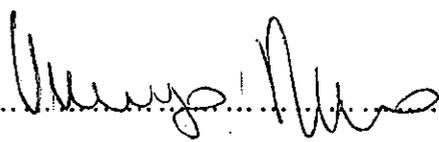
Ing. Mauro Patti



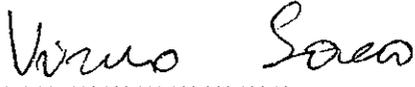
Dott.ssa Francesca Federica Quercia



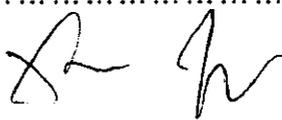
Dott. Vincenzo Ruggiero



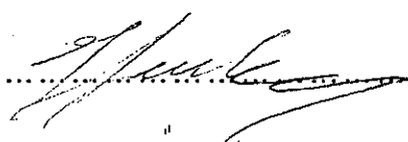
Dott. Vincenzo Sacco



Avv. Xavier Santiapichi



Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro

ASSENTE

Arch. Giuseppe Venturini



Ing. Roberto Viviani

ASSENTE

La presente copia fotostatica composta
di N° 11 (UNDICI) fogli è conforme al
suo originale
Roma, li 16/01/2009

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

COMMISSIONE
N. 1000 DEL PARLAMENTO EUROPEO
COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA
DELL'IMPATTO AMBIENTALE (VIA) e VAS
Il Segretario della Commissione