



*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 Salvaguardia Ambientale

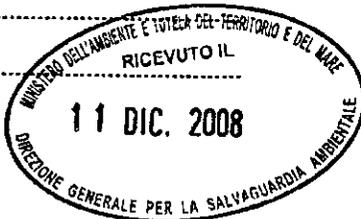
E.prot DSA - 2008 - 0036737 del 11/12/2008

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

Via Cristoforo Colombo, 112 - 00147 ROMA - Tel 0657222507/44 - fax 0657222532 - e-mail: ctvia@minambiente.it

Pratica N.:

Ref. Mittente:



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

**OGGETTO: Istruttoria VIA - Raffineria di Sannazzaro de' Burgondi
Nuovo Impianto Vacuum. Trasmissione parere n.169 del 3
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 3 dicembre 2008.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.

MINISTERO DELL'AMBIENTE
TERRITORIO E DEL MARE
Ufficio di Verifica
Ambientale - VIA e VAS
Via Colombo, 112/a
00147 ROMA



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

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

Parere n. 169 del 3.12.2008

Progetto:	Istruttoria VIA Raffineria di Sannazzaro de' Burgondi Nuovo impianto Vacuum
Proponente:	ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing

[Handwritten signatures and notes in the right margin and bottom of the page]

IMPATTO AMBIENTALE
UTEL A. 11
mmis: one
Via Cristoforo Colombo

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

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing in data 20/11/2007 concernente la realizzazione di una nuova unità di distillazione sotto vuoto (Vacuum) e nell'ampliamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue della Raffineria ENI R&M di Sannazzaro de' Burgondi;

- **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, è avvenuta in data 15 novembre 2007 sui quotidiani "Il Sole 24 Ore", "La Provincia Pavese";

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 ENI R&M di Sannazzaro de' Burgondi, consiste nella realizzazione di una nuova unità di distillazione sotto vuoto (Vacuum) e nell'ampliamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue.

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 13 settembre 2008 è stata tenuta, presso il MATTM, la riunione tra Proponente ed il gruppo istruttore incaricato

PRESO ATTO che in data 07/11/2008 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 Regionale L.R. 11 marzo 2005 n. 12*

VISTI i seguenti strumenti di pianificazione territoriale:

- *Piano Territoriale Paesistico Regionale*, adottato con *DGR VI/30195 del 25/07/97* ed approvato con *DCR VII/197 del 06/03/01*.
- *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*, approvato con *Deliberazione del Consiglio Provinciale n.53/33382 del 7 novembre 2003*.

- *Delibera del Consiglio Comunale n. 38 del 03/05/1999*, zonizzazione del PRG di Sannazzaro de' Burgondi.

MINISTERO REGIONALE
 DELLA DELIBERAZIONE
 REGIONALE
 Via Cavour 101/A

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*

PRESO ATTO che il Progetto considera i suddetti atti normativi e di pianificazione

RELATIVAMENTE AL QUADRO PROGETTUALE

CONSIDERATO che la Raffineria di Sannazzaro de' Burgondi si colloca nella porzione Sud-Occidentale della Regione Lombardia, in provincia di Pavia, nei territori comunali di Sannazzaro de' Burgondi (porzione orientale) e di Ferrera Erbognone (porzione occidentale);

CONSIDERATO che la Raffineria ha oggi una capacità di lavorazione di 10 Milioni t/anno di greggio e occupa un'area di 230 ettari;

CONSIDERATO che gli approvvigionamenti avvengono prevalentemente tramite condotta, essendo il sito collocato lungo la direttrice dell'oleodotto dell'Europa Centrale per il trasporto del greggio, da Genova sino alla Svizzera;

CONSIDERATO che la principale materia prima utilizzata in raffineria è il petrolio grezzo, che alimenta i diversi cicli produttivi;

CONSIDERATO che le altre materie prime impiegate in raffineria sono i prodotti petroliferi semilavorati, metanolo, catalizzatori ed altri chemicals utilizzati prevalentemente negli impianti di trattamento reflui liquidi e gassosi;

CONSIDERATO che i prodotti finiti e le materie prime sono stoccati in serbatoi, tutti dotati di dispositivi antincendio, di caratteristiche dipendenti dal tipo di prodotto in esse contenuto;

CONSIDERATO che il trasporto di prodotti finiti e semilavorati all'esterno della raffineria è garantito da un articolato sistema di oleodotti, che collega il sito di Sannazzaro a vari depositi del Gruppo nelle regioni Piemonte, Lombardia ed Emilia;

CONSIDERATO che una piccola parte di prodotti sono trasferiti all'esterno della raffineria mediante la spedizione di autobotti e ferrocisterne caricate in apposite pensiline dedicate, dotate di adeguati sistemi per la riduzione delle emissioni diffuse;

CONSIDERATO che le principali produzioni sono:

	Milioni t/anno
Benzine	3,3

ENTE
EL MARE
rica
e VAS
12/a

Jet fuel (principalmente per l'aeroporto di Malpensa)	1,2
Diesel	3,4

CONSIDERATO che le capacità dei principali impianti di processo sono:

PRINCIPALI PROCESSI	Milioni t/anno
Capacità ai TOPPING (distillazione primaria)	10,0
Capacità ai Reformers e TIP	1,7
Capacità DESOLFORAZIONE DISTILLATI	3,2
Capacità FCC	2,0
Capacità HDC	1,8

VALUTATO che l'energia utilizzata nell'attuale ciclo di produzione della raffineria deriva da energia termica ed elettrica prodotta dalla stessa raffineria e da una aliquota di energia elettrica importata dalla rete ENEL;

CONSIDERATO che nel 2004 è inoltre entrata in esercizio la *Centrale a Ciclo Combinato EniPower*, che fornisce alla raffineria energia sotto forma di vapore, e che è composta da tre gruppi a ciclo combinato, due alimentati a gas naturale ed uno alimentato con una miscela di gas naturale e gas di sintesi, fornito dall'*Impianto di Gassificazione* di raffineria, in grado di convertire in gas combustibile (gas di sintesi o syngas) 50 t/h di idrocarburi pesanti provenienti dalla raffineria per una potenzialità totale di circa 1.000 MW elettrici;

CONSIDERATO che la *Centrale Termoelettrica* di raffineria (CTE) ha invece lo scopo di fornire l'energia necessaria agli impianti, sotto forma di vapore, energia elettrica e aria compressa;

CONSIDERATO che l'energia termica necessaria per i processi di raffineria è prodotta in forni dedicati e presenti in ciascuna sezione della raffineria. I combustibili utilizzati in tutti i forni di raffineria sono attualmente: olio combustibile (F.O.) con contenuto massimo dell'1,6% di zolfo prodotto dalla stessa raffineria, gas incondensabili (F.G.) con contenuto massimo di zolfo di 1.000 ppm, provenienti dai processi di produzione;

CONSIDERATO che le attività di raffineria generano due tipologie di emissioni: emissioni convogliate ed emissioni diffuse.

CONSIDERATO che le emissioni di un singolo forno, o di più forni contemporaneamente, sono raccolte in un sistema di camini;

CONSIDERATO che la raffineria di Sannazzaro è dotata di un Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME), costituito da un'insieme dei programmi di acquisizione, elaborazione e presentazione delle misure di concentrazione di alcuni componenti presenti nelle emissioni gassose caratteristiche dei processi industriali quali SO₂, NO_x, CO, Polveri e Ossigeno;

CONSIDERATO che tutti i serbatoi esistenti nel Parco Serbatoi sono soggetti a stima delle emissioni diffuse;

CONSIDERATO che è stata attuata una serie di azioni per limitare la dispersione di inquinanti atmosferici;

VALUTATO che le acque reflue che interessano le aree della raffineria vengono convogliate all'impianto di depurazione TAE, della capacità di depurazione di 800 m³/h;

CONSIDERATO che oltre all'impianto TAE sono presenti nell'area della raffineria un impianto di trattamento fanghi e due *Sour Water Stripper* (SWS) che hanno il compito di eliminare l'idrogeno solforato e

INSTR. DF
JELA I L.F.
Commissione F.
dell'Aspito Amf.
Via Cristofor
001

l'ammoniaca da quelle acque di processo che, essendo particolarmente acide, non possono essere inviate direttamente all'impianto di depurazione;

CONSIDERATO che i reflui in uscita dal trattamento biologico dell'impianto TAE vengono immessi nel canale Riazzolo, che a sua volta confluisce nel Fiume Po. Lo scarico finale della raffineria è autorizzato dal *Provvedimento n. 6/2005 - AQ*, rilasciato dalla Provincia di Pavia in data 12 gennaio 2005. Il provvedimento autorizza una portata di acqua reflua pari a 800 m³/h e 7.000.000 m³/anno nel rispetto dei limiti di Tabella 3, *Allegato 5 D.Lgs. 152/99*.

CONSIDERATO che la raffineria provvede ai propri fabbisogni idrici attraverso un articolato sistema di approvvigionamento costituito da tre pozzi e da due canali superficiali. I prelievi idrici nell'anno 2005 sono stati di circa 7,7x10⁶ m³;

CONSIDERATO che per le acque di raffreddamento si utilizza un circuito chiuso a torri refrigeranti ad umido a circolazione forzata che consente di contenere i prelievi idrici entro i valori autorizzati;

CONSIDERATO che il territorio circostante la raffineria presenta i limiti acustici di cui al DM 1.3.1991 (70 dBA diurni e notturni) ed i monitoraggi eseguiti dimostrano il rispetto di tali limiti;

CONSIDERATO che l'impianto produce rifiuti pericolosi e non pericolosi, destinati a recupero o smaltimento. All'interno della raffineria di Sannazzaro è presente una discarica di rifiuti, autorizzata con *DGR 41313 della Regione Lombardia del 05/02/1999* (rinnovo *DGR 18598 del 05/08/2004*), a cui sono destinati i rifiuti inertizzati e il catalizzatore esausto raccolto in *big-bags* (per una quantità massima di 450 t/a);

CONSIDERATO che esiste, inoltre, in raffineria, un'area di "deposito preliminare di rifiuti" per rifiuti speciali e speciali pericolosi e tossico nocivi autorizzato con *Delibera della Provincia di Pavia n° 10/2004-R del 12-2-2004*. Tale area di circa 5200 m² può ricevere fino a 550 m³ di rifiuti speciali non pericolosi e fino a 250 m³ di speciali pericolosi;

CONSIDERATO che è in atto il "*Progetto definitivo di bonifica - fase 2*", approvato dalla Regione Lombardia con *Decreto del Dirigente dell'Unità Organizzativa Gestione Rifiuti n. 2592 del 23/02/2005*;

CONSIDERATO che gli interventi previsti consistono nella realizzazione di una nuova unità "*Vacuum*" e nell'ampliamento di potenzialità dell'impianto di trattamento dei reflui da 800 m³ h a 1.200 m³ h;

CONSIDERATO che tali interventi saranno realizzati all'interno della Raffineria ubicata internamente nel territorio comunale di Sannazzaro de' Burgondi;

CONSIDERATO che la nuova unità Vacuum ha lo scopo di potenziare la capacità di distillazione sotto vuoto esistente, senza incrementare la capacità di lavorazione della raffineria, al fine di recuperare alla produzione distillati pesanti da destinare alla conversione in sostituzione di semilavorati pregiati importati dall'esterno;

CONSIDERATO che il nuovo impianto Vacuum sarà alimentato con residuo atmosferico per una capacità di progetto pari a 8000 t/g;

CONSIDERATO che il calore necessario verrà fornito da un nuovo forno B-8201 alimentato esclusivamente con fuel gas di raffineria (contenuto medio di H₂S 500ppm volume) e con off-gas prodotti nell'impianto Vacuum stesso (contenuto di zolfo < 100ppm peso);

VALUTATO che tale modifica è in linea con quanto previsto nel *Rif 1* (pag. 138) per la gestione globale della combustione e dei combustibili utilizzati per la riduzione delle emissioni convogliate in atmosfera di SOx: infatti è considerata MTD di tipo primario l'impiego di combustibili a basso tenore di zolfo, massimizzando l'utilizzo del gas di raffineria desolforato

VALUTATO che l'impiego di tecniche di tipo primario, cioè misure di prevenzione e controllo, è sempre preferibile alle tecniche di tipo secondario (misure di abbattimento).

VALUTATO inoltre che il nuovo forno è dotato di una unità di preriscaldamento dell'aria; questa tecnica è allineata con quanto previsto nel *Rif. 1* (pag. 137): infatti è considerata MTD per il miglioramento dell'efficienza energetica l'applicazione di efficienti tecniche di produzione di energia, come il preriscaldamento dell'aria di

combustione;

VALUTATO che i consumi del nuovo impianto di raffineria risultano allineati con i valori indicati nel BREF, a meno di un modesto aggravio per l'energia elettrica imputabile al consumo delle ventole degli scambiatori ad aria;

CONSIDERATO comunque, che sono considerate MTD per gli impianti Vacuum:

- Trattamento con ammine degli off-gas del sistema vuoto prima di inviarli al forno di processo;
- Invio delle acque acide dai condensatori da vuoto alla sezione Sour Water Stripper.

Entrambe queste tecniche sono previste nelle basi di progetto, e sono in linea con quanto previsto nel *Rif.1* (pag. 139);

VALUTATO che tale intervento, oltre a lasciare invariato il consumo idrico di raffineria, è in linea con quanto previsto nel *Rif.1* (pag. 139): infatti è considerata MTD per la gestione ottimale dell'acqua l'applicazione di tecniche per il riutilizzo dell'acqua reflua trattata;

CONSIDERATO che l'ampliamento di potenzialità dell'impianto di trattamento dei reflui da 800 m³ h a 1.200 m³ h, comporterà un miglioramento complessivo del sistema e consentirà un maggior riciclo verso gli impianti dell'acqua in uscita dal trattamento;

RELATIVAMENTE AL QUADRO AMBIENTALE

CONSIDERATO che il proponente ha analizzato i dati meteo-climatici relativi alla seguenti stazioni meteorologiche dell'Aeronautica militare della rete SMAM-ENAV: Milano-Linate, Milano-Malpensa, Novara-Cameri, Vercelli, Novi Ligure.

VISTO che i dati analizzati sono stati confrontati con quelli della stazione di Sannazzaro de' Burgundi.

CONSIDERATO che i dati meteo-climatici ritenuti più attendibili dal Proponente sono quelli della stazione meteorologica Cameri e fanno riferimento al periodo di osservazione 1958-1991.

VISTO che i dati hanno evidenziato che:

- la temperatura media sull'intero periodo di rilevamento è pari a circa 11,8 °C;
- la media annuale delle temperature massime giornaliere è compresa tra 21,1 °C e 24,6 °C;
- la media annuale delle temperature minime giornaliere è compresa tra -1,7 °C e 3,1 °C;
- le precipitazioni annuali presentano un valore medio del periodo che si assesta intorno a 1.006 mm di pioggia/anno;
- sono predominanti i venti con velocità tra 0-1 nodi ("calme di vento") che presentano una frequenza del 75%. Seguono i venti con velocità tra 2 e 4 nodi relativamente frequenti con direzioni prevalenti secondo la direttrice Nord-Sud;
- predominano le classi di stabilità atmosferica neutra (38,5%) e stabile (36,3%). Significativa anche la presenza di nebbie, circa 5%;

CONSIDERATO che l'analisi sullo stato della qualità dell'aria è stato condotto facendo riferimento ai valori registrati in cinque diverse stazioni di monitoraggio, localizzate nelle vicinanze del sito di raffineria, appartenenti alla rete di rilevamento della raffineria stessa;

PRESO ATTO che le caratteristiche ed il posizionamento delle stazioni furono definite con uno studio della diffusione e ricaduta degli inquinanti, effettuato dalla Regione Lombardia, mediante l'utilizzo di un modello matematico di tipo gaussiano-diffusivo. Le stazioni di monitoraggio sono situate negli abitati di Scaldasole, Ferrera, Gallivola, Casoni e Sannazzaro de' Burgondi.

MIST... DI
TELA... II
Missio... F.
Impianto Amt
V. Cristoforo
001.

CONSIDERATO che i dati elaborati nel SIA sono riferiti al periodo 1998-2007, per il biossido di zolfo ed al periodo 1998-2002, più gli anni 2006 e 2007 per gli ossidi di azoto e le polveri sospese totali (i dati del 2005 si riferiscono al periodo gennaio - ottobre);

CONSIDERATO che nel 2005 il sistema di monitoraggio esistente, composto dalle centraline precedentemente presentate, è stato interamente revisionato e sottoposto ad un adeguamento tecnologico del software. Inoltre, secondo quanto richiesto nel decreto di esclusione dalla VIA per il progetto di adeguamento dell'impianto FCC (2004), la strumentazione di rilevazione del particolato ubicata a Sannazzaro de' Burgondi è stata sostituita con uno strumento idoneo al monitoraggio della frazione sottile delle polveri (PM10). Dal gennaio 2006 i dati di qualità dell'aria registrati dalle centraline revisionate sono disponibili sul sito web del comune di Sannazzaro de' Burgondi.

PRESO ATTO che i dati rilevati presso tutte le centraline di monitoraggio mostrano che le concentrazioni di *biossido di zolfo* sono al di sotto dei limiti posti dalla vigente normativa. Le concentrazioni di *biossido di azoto* non evidenziano, nell'anno 2006, superamenti della soglia prevista dal DM 60/02 per le medie orarie.

PRESO ATTO che per quanto riguarda il *PM10*, i dati sembrano evidenziare una qualità dell'aria analoga a quella tipica dell'area pavese, con un numero di superamenti del valore medio orario di di 50 µg/m³ pari a 78, maggiore quindi, dei 35 consentiti nell'arco di un anno dal DM 60/2002;

CONSIDERATO che il progetto in esame comporterà un fabbisogno idrico complessivo di circa 55 m³/h. Tuttavia, l'incremento nel fabbisogno idrico ascrivibile alla realizzazione della nuova unità non originerà prelievi aggiuntivi, poiché il maggior consumo sarà compensato da un incremento del ricircolo dell'acqua in uscita dall'impianto di trattamento di raffinaria (TAE), utilizzata come acqua di make-up alle celle di raffreddamento, esistenti ed in progetto;

CONSIDERATO che una valutazione approfondita del clima acustico attualmente esistente nell'area d'influenza delle modifiche progettuali alla Raffineria, nei giorni 2-4 agosto e 31 agosto - 1 settembre 2005 sono state eseguite misure fonometriche diurne e notturne in postazioni ubicate in prossimità dei 6 ricettori più vicini al sito. Per ogni punto sono state in generale eseguite 3 misure diurne (tra le ore 06:00 e le 22:00) ed almeno 1 misura rappresentativa nel periodo notturno (tra 22:00 e le 06:00), della durata di 20 minuti;

VALUTATO che dall'analisi dettagliata dei valori relativi ai rilevamenti riportati si può concludere che l'area di studio della raffinaria appare caratterizzata da livelli sonori che risentono in modo non trascurabile delle emissioni sonore provenienti dai relativi impianti industriali esistenti e dal traffico leggero e pesante presente lungo le principali vie di comunicazione;

VALUTATO inoltre che i valori medi misurati nel periodo diurno ed i valori notturni appaiono tuttavia rispettosi dei limiti posti dalla vigente normativa in considerazione delle classi acustiche definite dagli strumenti di pianificazione esistenti (piano di classificazione acustica del comune di Sannazzaro de' Burgondi) o ipotizzate (per il comune di Ferrera Erbognone);

CONSIDERATO che le aree interessate alla realizzazione dei nuovi impianti ricadono all'interno dello stabilimento produttivo;

CONSIDERATO che il Proponente ha effettuato una caratterizzazione dei terreni interessati dai serbatoi in modo da verificare la conformità del terreno stesso ai limiti previsti dal DM 471/99 per i siti ad uso commerciale ed industriale;

CONSIDERATO che i risultati delle indagini, allegati al SIA, mostrano una situazione di conformità con i requisiti del D.M. 471/99 (Tabella 1B dell'Allegato 1, "Siti ad uso commerciale ed industriale");

CONSIDERATO che sono state identificate nell'intorno di 10 km dell'area di studio le seguenti aree protette:

SIC/ZPS	Nome Sito	Cod. Natura 2000	Distanza dallo Stabilimento	Direzione
Provincia di Pavia				
SIC	Boschetto di Scaldasole	IT2080008	2,5 km.	Nord
SIC	Garzaia della Cascina Notizia	IT2080009	7,8 km.	Ovest
SIC	Garzaia di Gallia	IT2080012	1,3 km.	Ovest

SEMPRE
NEL MARE
Raffineria
e VAS
12/a

SIC/ZPS	Nome Sito	Cod. Natura 2000	Distanza dallo Stabilimento	Direzione
ZPS	Risaie della Lomellina	IT2080501	4,8 km	Ovest
Provincia di Alessandria				
SIC	Confluenza Po - Sesia - Tanaro	IT1180027	5,5 km	Sud - Ovest
ZPS	Confluenza Po - Tanaro	IT1180007	5,5 km	Sud Ovest

RELATIVAMENTE AGLI IMPATTI POTENZIALI

CONSIDERATO che la valutazione degli impatti potenziali è stata suddivisa in impatti:

- ante operam,
- in fase di cantiere
- post operam

CONSIDERATO che le fasi del progetto che producono gli effetti più intensi sono generate dalla realizzazione ed esercizio dei nuovi impianti;

CONSIDERATO che durante la fase di cantiere, complessivamente, l'impatto più significativo sarà legato alla produzione di polveri durante le lavorazioni per la realizzazione delle opere civili occorrenti alle nuove installazioni;

CONSIDERATO che l'emissione di polveri, in particolare, sarà principalmente connessa a:

- polverizzazione ed abrasione delle superfici calpestabili causate da mezzi in movimento in fase di movimentazione terra e materiali;
- trascinamento delle particelle di polvere dovute all'azione del vento da cumuli di materiale incoerente (cumuli di inerti da costruzione, etc.);
- azione meccanica su materiali incoerenti e scavi con l'utilizzo di bulldozer, escavatori, ecc.;
- trasporto involontario di fango attaccato alle ruote degli autocarri che, una volta seccato, può causare disturbi.

CONSIDERATO che si stima un volume rimosso durante le attività di scavo dei terreni per la costruzione di fondazioni e manufatti dell'ordine di 12.000 m³;

PRESO ATTO che, sulla base delle ipotesi fatte dal Proponente, l'impatto dovuto alla deposizione di materiale aerodisperso diventa assente a distanze superiori ai 100 metri dalle aree di cantiere. Pertanto l'area impattata dalla dispersioni delle polveri generate dal cantiere è interamente ricompresa all'interno dei confini della raffineria

CONSIDERATO che la valutazione degli impatti connessi all'esercizio dell'impianto è stata effettuata dal proponente calcolando le concentrazioni in aria, a livello del suolo, derivanti dalle emissioni degli inquinanti prodotti. Tale valutazione è stata condotta tramite l'utilizzo dei modelli matematici diffusionali:

- ISC3 per le simulazioni short term, cioè per la stima delle massime ricadute di inquinanti al suolo;
- WINDIMULA per le simulazioni long term, cioè per la stima delle concentrazioni medie su base annuale;

CONSIDERATO che sono stati simulati i seguenti inquinanti, in quanto ritenuti i più impattanti sulla qualità dell'aria:

- NOx;
- SO₂;
- Polveri;

[Handwritten notes and signatures on the right margin, including 'a', 'Vc', 'M', 'Blu', 'Cian', 'M', 'D', 'L', 'C']

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including 'Par', 'M', 'D', 'L', 'C']

CONSIDERATO che le simulazioni sono state effettuate considerando un dominio di calcolo di 24x24 chilometri, con la raffineria localizzata approssimativamente in zona baricentrica;

CONSIDERATO che dai diversi scenari emissivi simulati risulta che le emissioni di ossidi di azoto, monossido di carboni e polveri rimangono, in termini di portate massive (kg/h) sostanzialmente invariate, mentre per l' SO₂ si assiste ad una diminuzione di circa 35kg/h, passando dall'assetto impiantistico attuale a quello di progetto, comportando un decremento delle emissioni di SO₂ di circa il 5 %;

CONSIDERATO che sulla base del criterio conservativo, è stata inoltre cercata dal proponente l'altezza dello strato di miscelamento che massimizza le concentrazioni al suolo in funzione della classe di stabilità e della velocità del vento;

CONSIDERATO che ad ogni recettore è stata associata la concentrazione di interesse, cioè:

- la massima per le polveri;
- il 99,8° percentile per gli NOx (cioè la concentrazione oraria massima raggiunta o superata per 18 ore/anno);
- il 99,73° percentile per gli SO₂ (cioè la concentrazione oraria massima raggiunta o superata per 24 ore/anno);

VALUTATO che, il Proponente, al fine di analizzare e confrontare l'impatto attuale e futuro della raffineria di Sannazzaro sulla qualità dell'aria, ha definito i seguenti scenari:

- *Scenario Attuale*: simulazione delle emissioni in atmosfera, allo stato attuale, relative alla Raffineria di Sannazzaro ed alla Centrale *EniPower*;
- *Scenario in Fase di realizzazione*: simulazione delle emissioni in atmosfera, valutate nella configurazione in fase di realizzazione, relative alla Raffineria di Sannazzaro ed alla Centrale *EniPower*;
- *Scenario di Progetto*: simulazione delle emissioni in atmosfera, valutate nella configurazione in fase di progetto, relative alla Raffineria di Sannazzaro ed alla Centrale *EniPower*;

VALUTATO che nelle simulazioni si è tenuto conto anche della Centrale *EniPower*, adiacente alla raffineria, in quanto costituisce una sorgente emissiva significativa dell'area di studio. In questo modo i risultati della modellazione possono presentare un quadro significativo dei livelli di qualità dell'aria nella zona;

VALUTATO che le criticità della qualità dell'aria, derivanti anche dalle immissioni nell'ambiente da parte della raffineria, dovranno essere risolte con l'espletamento della procedura AIA;

CONSIDERATO che la *Centrale a Ciclo Combinato*, della potenza di circa 1.000 MWe, è composta da tre gruppi a ciclo combinato, due dei quali alimentati a gas naturale ed uno alimentato con una miscela di gas naturale e gas di sintesi. Il gas di sintesi sarà fornito dall'impianto di gassificazione degli idrocarburi pesanti esistente in raffineria, in grado di convertire in gas combustibile (gas di sintesi o syngas) 50 t/h di idrocarburi pesanti;

VISTO E CONSIDERATO lo scenario emissivo della centrale presentato nella tabella che segue:

Camino	Descrizione	Ore/anno	Portata fumi (Nm ³ /h)	H (m)	Diametro (m)	Temperatura (°C)	SO ₂ (kg/h)	NOx (kg/h)	CO (kg/h)	Polveri (kg/h)
TG1	Camino Turbogas 1 (gas naturale)	8.760	1.861.000	80	6,6	100	0	103,68	62,28	6,98
TG3	Camino Turbogas 3 (gas naturale + syngas)	8.760	1.861.000	80	6,6	100	0	103,68	62,28	6,98
TG2	Camino Impianto 2 (gas naturale)	8.760	1.861.000	80	5,5	100	10,44	67,68	51,84	6,98
Totale							10,44	275,04	176,40	20,95

MINISTERO D
 DELLA SALUTE DEL TR
 missione A.m.l.
 Impianto A. Cristoforo
 001

VALUTATE le emissioni complessive dell'impianto nei diversi scenari emissivi simulati:

Emissioni	SO ₂	NO _x	CO	Polveri
	Kg/h	Kg/h	Kg/h	Kg/h
Scenario attuale	718,1	803,7	332,5	108,4
Scenario in fase di realizzazione	690,1	778,4	340,4	101,4
Scenario di progetto	681,0	779,4	342,1	100,6
Δ emissioni attuale-progetto	5,19	3,02	-2,9	1,54

VALUTATO che dal confronto dei 3 scenari emissivi di raffineria simulati, risulta che le emissioni di ossidi di azoto, monossido di carboni e polveri rimangono, in termini di portate massive (kg/h) sostanzialmente invariate, mentre per l' SO₂ si assiste ad una diminuzione di circa 35kg/h, passando dall'assetto impiantistico attuale a quello di progetto, comportando un decremento delle emissioni di SO₂ di circa il 5 %;

VALUTATO che lo spostamento delle emissioni da un camino alto ad un camino basso comporta un peggioramento delle ricadute nell'area vasta;

PRESO ATTO che il Proponente ha dichiarato che anche nella nuova configurazione impiantistica, come nell'assetto attuale, in caso di *upset* di impianto e di conseguenti emissioni anomale, continueranno ad essere applicate in raffineria procedure operative che prevedano interventi in grado di ripristinare, entro il termine massimo di alcune ore, le condizioni emissive ordinarie;

CONSIDERATO che il proponente, al fine di valutare approfonditamente il clima acustico attualmente esistente nell'area d'influenza delle modifiche progettuali alla Raffineria nei giorni 2-4 agosto e 31 agosto - 1 settembre 2005 sono state eseguite misure fonometriche diurne e notturne in postazioni ubicate in prossimità dei 6 ricettori più vicini al sito. Per ogni punto sono state in generale eseguite 3 misure diurne (tra le ore 06:00 e le 22:00) ed almeno 1 misura rappresentativa nel periodo notturno (tra 22:00 e le 06:00), della durata di 20 minuti.

CONSIDERATO che il periodo di registrazione potrebbe non essere caratteristico del normale livello di emissioni sonore dalla raffineria;

PRESO ATTO che dai rilevamenti riportati il Proponente conclude che l'area di studio della raffineria appare caratterizzata da livelli sonori che risentono in modo non trascurabile delle emissioni sonore provenienti dai relativi impianti industriali esistenti e dal traffico leggero e pesante presente lungo le principali vie di comunicazione.

VALUTATO che i valori medi misurati nel periodo diurno ed i valori notturni appaiono tuttavia rispettosi dei limiti posti dalla vigente normativa in considerazione delle classi acustiche definite dagli strumenti di pianificazione esistenti (piano di classificazione acustica del comune di Sannazzaro de' Burgondi) o ipotizzate (per il comune di Ferrera Erbognone).

CONSIDERATO che durante la fase di realizzazione delle modifiche progettuali descritte i potenziali impatti sulla componente rumore si riferiscono essenzialmente alle emissioni sonore delle macchine operatrici utilizzate per la movimentazione terra e per i montaggi;

PRESO ATTO che nessuno dei ricettori è collocato a distanze inferiori al chilometro rispetto alle principali aree di intervento, che corrispondono a quelle di più probabile ubicazione delle macchine durante le fasi di lavoro.

VALUTATO che l'impatto acustico in fase di cantiere è da definirsi trascurabile, in quanto ad una distanza di 1.000 metri i livelli sonori prodotti scendono sotto il valore di 45 dB(A). Pertanto durante il periodo diurno tali livelli sonori non sono in grado di apportare un contributo apprezzabile alla definizione del clima acustico ai ricettori.

CONSIDERATO che la propagazione del rumore in fase di esercizio, è stata stimata con il codice di calcolo *Sound Plan versione 6.0* della SoundPLAN LLC 80 East Aspley Lane Shelton, WA 98584 USA.

VALIDANTE
MARE
ca
e VAS
12/a

CONSIDERATO che la previsione del clima acustico futuro ai ricettori più prossimi al sito è stata ottenuta sommando il livello acustico ambientale attuale con le emissioni sonore determinate dall'esercizio dei nuovi impianti della raffineria.

VALUTATO che dall'esame dei dati riportati dal Proponente si osserva che nel periodo diurno i valori delle emissioni sonore prodotte dall'esercizio dei nuovi impianti della raffineria, calcolate con il modello Sound Plan, sono sempre inferiori al valore di 43,5 dB(A). Variano infatti da un livello equivalente minimo di 30,2 dB(A) relativo al piano primo dell'edificio 10 fino ad un livello equivalente massimo pari a 43,1 dB(A) relativo al piano secondo dell'edificio 7.

CONSIDERATO che il calcolo di tali livelli sonori è stato eseguito operando due assunzioni largamente cautelative, in quanto, la determinazione delle potenze di ciascuna sorgente sonora è stata effettuata a partire dai *massimi* livelli di pressione sonora posti dalle specifiche progettuali alla distanza di 1 metro dalle apparecchiature, mentre in molti casi i livelli potrebbero anche risultare considerevolmente inferiori a quelli ipotizzati.

CONSIDERATO inoltre che, la modellazione della diffusione del rumore, non ha incluso la presenza degli edifici di raffineria limitrofi ai nuovi impianti quali ostacoli alla propagazione del suono.

VALUTATO che, durante l'esercizio dei nuovi impianti, il valore delle immissioni sonore ai ricettori è sempre inferiore, sia nel periodo diurno che in quello notturno ai livelli della zonizzazione acustica (vigenti, per il comune di Sannazzaro, o ipotizzati, per il comune di Ferrera Erbognone).

VALUTATO anche che, con riferimento ai limiti posti dal criterio differenziale, i livelli differenziali diurni siano sempre ben al di sotto del limite di 5 dB(A) e che quelli notturni siano ovunque rispettosi del limite di 3 dB(A).

VALUTATO che, l'esercizio dei nuovi impianti di raffineria, non altera il clima acustico dell'area di influenza ed in particolare quello relativo ai ricettori ubicati in prossimità delle aree in cui è previsto l'insediamento dei nuovi impianti.

VALUTATO inoltre che le vibrazioni provocate dai macchinari non sono avvertibili dall'esterno dell'impianto e non lo saranno a seguito delle modifiche progettuali.

CONSIDERATO che i progetti in esame comporteranno un fabbisogno idrico complessivo di circa 55 m³/h.

VALUTATO che, l'incremento nel fabbisogno idrico ascrivibile alla realizzazione della nuova unità non originerà prelievi aggiuntivi, poiché il maggior consumo sarà compensato da un incremento del ricircolo dell'acqua in uscita dall'impianto di trattamento di raffineria (TAE), utilizzata come acqua di make-up alle celle di raffreddamento, esistenti ed in progetto;

CONSIDERATO che gli effluenti delle nuove unità sono stimati in circa 35 m³/h e che verranno inviati all'esistente impianto di trattamento di raffineria, della capacità operativa di circa 800 m³/h;

VALUTATO che nonostante lo scarico delle nuove unità, la portata complessiva degli effluenti liquidi di raffineria nelle condizioni di progetto risulterà sensibilmente ridotta rispetto allo stato attuale, grazie all'incremento del ricircolo alle celle di raffreddamento degli effluenti dell'impianto di trattamento;

CONSIDERATO che le aree interessate alla realizzazione dei nuovi impianti ricadono all'interno dello stabilimento produttivo.;

VALUTATO che l'occupazione di suolo industriale, per un'area di 2.880 m² all'interno della raffineria, è da considerarsi impatto non significativo;

CONSIDERATO che il Proponente ha effettuato una caratterizzazione dei terreni interessati dai serbatoi in modo da verificare la conformità del terreno stesso ai limiti previsti dal DM 471/99 per i siti ad uso commerciale ed industriale;

VALUTATO che i risultati delle indagini, allegati allo SIA, mostrano una situazione di conformità con i requisiti del D.M. 471/99 (Tabella 1B dell'Allegato 1, "Siti ad uso commerciale ed industriale");

CONSIDERATO che per la valutazione dell'inserimento paesaggistico delle modifiche progettuali, sono state effettuate alcune fotosimulazioni della nuova unità;

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE
Commissione Tecnica
per l'Impatto Ambientale
VIA Cristoforo Colombo
00147

VALUTATO che i fotoinserimenti evidenziano che le caratteristiche costruttive dell'opera non rappresentano anomalie nel contesto territoriale di un'area industriale già da tempo sviluppata e consolidata;

CONSIDERATO che sono state identificate nell'intorno di 10 km dell'area di studio le seguenti aree protette:

- SIC Boschetto di Scaldasole IT2080008;
- SIC Garzaia della Cascina Notizia IT2080009;
- SIC Garzaia di Gallia IT2080012;
- SIC Confluenza Po-Sesia-Tanaro IT1180027;
- ZPS Risaie della Lomellina IT2080501;
- ZPS Confluenza Po-Tanaro IT1180007;

CONSIDERATO che sono state valutate le ricadute al suolo di NO_x, SO₂, nei SIC e nelle ZPS dovute all'esercizio della raffineria sia nello stato attuale che nello stato futuro;

CONSIDERATO che confrontando le stime dei valori delle concentrazioni medie annue al suolo degli NO_x indotte dall'esercizio della raffineria, rispettivamente nella situazione attuale e nello scenario di esercizio, nelle aree SIC e ZPS le concentrazioni presentano valori compresi tra 0 e 25 µg/m³ in entrambi i casi;

CONSIDERATO che i valori delle concentrazioni medie annue di SO₂ al suolo attesi nelle aree SIC e ZPS, stimate per la configurazione futura, saranno compresi tra 0 e 20 µg/m³;

VALUTATO che da un confronto con lo stato attuale della distribuzione delle concentrazioni medie annue di SO₂, non si rilevano variazioni rispetto allo scenario emissivo attuale;

PRESO ATTO che a detta del Proponente, non sono prevedibili incidenze sul livello della falda delle aree SIC e ZPS;

VALUTATO che non sono attese incidenze dovute all'alterazione della qualità delle acque superficiali perché la qualità delle acque scaricate non subirà sostanziali variazioni rispetto allo stato attuale, in quanto gli effluenti delle nuove unità (circa 55 m³/h) verranno inviati all'impianto di trattamento della raffineria;

VALUTATO che oltre ad una riduzione dei prelievi idrici, si verificherà una riduzione degli scarichi nel fiume Po a seguito dell'incremento del ricircolo;

VALUTATO che considerate le caratteristiche del progetto non sono previste possibili ulteriori incidenze sulle componenti suolo e sottosuolo delle aree SIC e ZPS;

VALUTATO che l'impatto più significativo in fase di cantiere sarà legato alla produzione di polveri durante le operazioni di escavazione dei terreni;

CONSIDERATO inoltre che, il progetto sottoposto a VIA riguarda una sezione del processo produttivo e sarà realizzata all'interno dell'area di impianto senza quindi comportare aumento di utilizzo del suolo;

VALUTATO inoltre che dal punto di vista delle emissioni la modifica proposta comporta, rispetto allo scenario attuale, una diminuzione delle emissioni di SO₂ e di NO_x ed un sostanziale stabilimento nell'emissioni delle polveri.

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere positivo riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Nuovo Impianto Vacuum Raffineria di Sannazzaro de' Burgondi" fermo restando che, a norma dell'art.6 comma 6 della legge n. 349/1986 e del D.P.C.M. n. 377/1988 qualora si ravvisino comportamenti contrastanti con le disposizioni del presente provvedimento o comunque tali da compromettere fondamentali esigenze di equilibrio ecologico e ambientale, il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare procederà alla sospensione dei lavori rimettendo la questione al Consiglio dei Ministri, ed a condizione che si ottemperi alle prescrizioni che

SE MARE
CO
e VAS
12/a

saranno indicate nel Parere della regione Lombardia oltre necessariamente alle seguenti:seguenti prescrizioni:

- 1) Prima dell'inizio lavori, per quanto riguarda l'impianto "Vacuum" il Proponente dovrà:
 - a. presentare una dichiarazione di non aggravio del livello di rischio della Raffineria, da inviare alla Giunta Regionale della Lombardia, secondo quanto previsto dall'art. 5 della Legge Regionale 23.11.2001, n° 19;
 - b. realizzare in accordo con l'ARPA competente un piano di rilevamento per verificare la dispersione degli inquinanti in atmosfera, in grado di simulare anche le calme di vento e gli stati stazionario e transitorio, al fine di valutare il contributo della raffineria alle concentrazioni atmosferiche di ossidi di azoto, ossidi di zolfo, PM10 e PM 2,5 (quest'ultime sia primarie che secondarie); tali simulazioni dovranno includere tutte le emissioni autorizzate dalla Regione nell'area vasta, utilizzando come dati di ingresso sia i valori di emissione autorizzati dai singoli camini, sia i valori effettivi nelle condizioni di esercizio più gravose. Tale modellistica dovrà essere messa a disposizione di ARPA al fine di poter operare previsioni relative alle situazioni di superamento dei limiti di qualità dell'aria ed ai possibili interventi di mitigazione degli stessi;
 - c. qualora l'autorità competente lo ritenga opportuno, il monitoraggio della qualità dell'aria nella zona influenzata dalle ricadute della Raffineria, dovrà essere integrato con una nuova rete di monitoraggio, secondo modalità da definirsi con ARPA Lombardia ed a spese a totale carico del proponente;
 - d. in accordo con ARPA Lombardia, installare all'interno del sedime dell'impianto una rete di monitoraggio della qualità dell'aria, che includa NOx, SOx, H2S, COV, polveri sottili (PM10 e PM2,5), metalli volatili, e composti odorigeni ed eventuali altri composti indicati da ARPA. Con cadenza mensile ed in caso di emissioni straordinarie dovrà essere analizzata anche la composizione chimica delle polveri sia totali che fini ed ultrafini.

Per l'impianto di Trattamento Acque Reflue:

- e. in accordo con ARPA Lombardia, installare sugli scarichi dall'impianto di depurazione nel canale adduttore al corpo recettore, a monte dell'uscita dal muro di cinta della raffineria, un sistema di monitoraggio in continuo delle acque rilasciate che includa anche la misura della torbidità; il monitoraggio delle acque reflue dovrà essere integrato anche con analisi chimiche mensili relative ai sedimenti presenti nel canale stesso.
- 2) Le terre provenienti dagli scavi dovranno essere sottoposte ad analisi al fine di stabilirne la natura e la corretta destinazione, secondo un protocollo da concordare con gli Enti di controllo: qualora si verificassero superamenti dei limiti previsti dal D. Lgs 152/06, dovranno essere attivate le procedure previste dal Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni.
 - 3) Dovranno essere rispettate tutte le tecniche di prevenzione e misure di mitigazione dei rischi e degli impatti ambientali citati nello SIA.

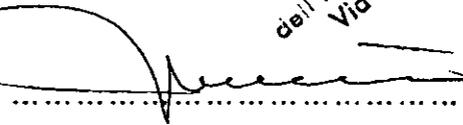
L' ottemperanza della prescrizione a) e b) dovranno essere soggetta a verifica da parte MATTM.

Presidente Claudio De Rose

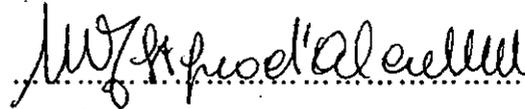
Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

ASSENTE

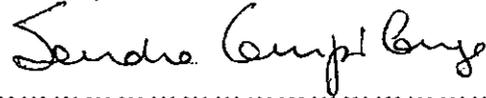
Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



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



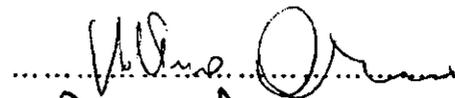
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)



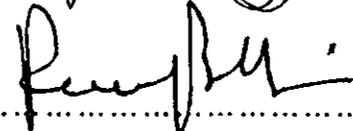
Prof. Saverio Altieri



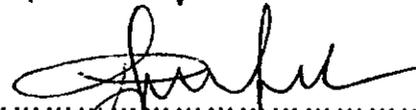
Prof. Vittorio Amadio



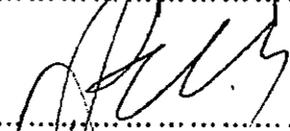
Dott. Renzo Baldoni



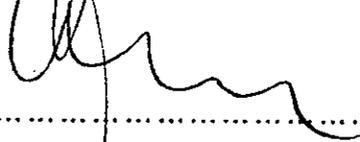
Prof. Gian Mario Baruchello



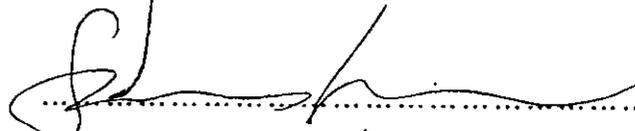
Dott. Gualtiero Bellomo



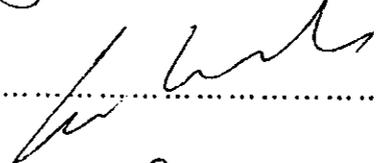
Avv. Filippo Bernocchi



Ing. Stefano Bonino



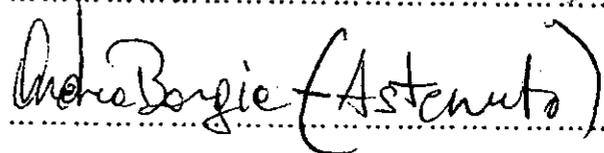
Ing. Eugenio Bordonali



Dott. Gaetano Bordone

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia



Prof. Ezio Bussoletti



Ing. Rita Caroselli

Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Antonio Castelgrande

Arch. Laura Cobello

Laura Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

Ing. Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Siro Corezzi

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

Luca Di Raimondo

Dott. Cesare Donnhauser

Cesare Donnhauser

Ing. Graziano Falappa

Assente

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

Assente

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Filippo Gargallo

Prof. Antonio Grimaldi

Assente

Ing. Despoina Karniadaki

Assenti

Dott. Andrea Lazzari

Assenti

Arch. Sergio Lembo

Assenti

Arch. Salvatore Lo Nardo

Assenti

Arch. Bortolo Mainardi

Prof. Mario Manassero

Assenti

Avv. Michele Mauceri

Assenti

Ing. Arturo Luca Montanelli

Assenti

Ing. Santi Muscarà

Assenti

Avv. Rocco Panetta

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Assenti

Ing. Mauro Patti

Assenti

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Assenti

Dott. Vincenzo Ruggiero

Assenti

Dott. Vincenzo Sacco

Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Assente

Dott. Franco Secchieri

Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Francesca Soro

Arch. Giuseppe Venturini

Giuseppe Venturini

Ing. Roberto Viviani

Roberto Viviani

La presente copia fotostatica composta
di N° 10 (dieci) fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 9-12-2008

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

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