

Ufficio Verifica
VIA e VAS
Commissione

La presente copia fotostatica composta
di N° 8 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 04 APR. 2013



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

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

* * *

Parere n. 1192 del 03 aprile 2013

Progetto	<p><i>Parere art 9 DM 150/07</i></p> <p>Progetto di coltivazione del giacimento di idrocarburi Ombrina Mare nell'ambito della concessione di coltivazione d30 B.C-MD- controdeduzioni al parere della Regione Abruzzo, Comune di Lanciano ed altri</p>
Proponente	Medoilgas Italia S.p.A.

Handwritten signatures and initials scattered across the bottom of the page.

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

VISTE le note prot. DVA n. 5942 del 7/3/2013, della Giunta Regionale - Regione Abruzzo e prot CTVA n. 673 del 20/2/2013 dell'associazione Vastesi.com, del Comune di Lanciano ed altri, con la quali, in relazione al progetto di coltivazione del giacimento idrocarburi "Ombrina Mare" sito al largo delle coste abruzzesi, si trasmettono osservazioni;

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

CONSIDERATO il comma 5 dell'art. 4 del D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128, che dispone che "Le procedure di VAS, VIA e AIA avviate precedentemente all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento";

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

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;

VISTO il Decreto Legge del 06 Luglio 2011, n. 98, convertito nella legge n.111 del 15 luglio 2011, art. 5 comma 2 bis;

VISTO il Decreto GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 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 ed i successivi decreti integrativi;

VISTO il parere n 1154 del 25/01/2013, con il quale, in relazione alla richiesta di esprimersi ai sensi del art. 9 DM 150/07, la Commissione VIA, ha espresso giudizio positive di compatibilità ambientale concernente la realizzazione del "Progetto di coltivazione del giacimento di idrocarburi "Ombrina Mare nell'ambito della concessione di coltivazione d30 B.C-MD" a condizione che vengano adottate tutte le misure di mitigazione proposte e che si ottemperi alle prescrizioni elencate.

VISTE le osservazioni contenute nella nota della Regione Abruzzo, acquisite con prot. DVA n. 5942 del 7/3/2013, ed in particolare per quanto riguarda i contenuti tecnici:

"È stata del tutto pretermessa nella VIA la considerazione del notevole lasso di tempo trascorso dalla redazione dello SIA. Considerato che le operazioni di indagine, a fondamento dello Studio, sono state svolte a maggio 2007 sarebbe stato necessario o quanto meno opportuno, un aggiornamento o una rivalutazione dello stesso Studio sulla base di indagini o approfondimento tecnici riferiti almeno alla data di "riavvio" della procedura de qua".

VISTE le osservazioni del Comune di Lanciano e Associazioni Vastesi.com acquisite dalla CTVIA con n. prot. 673 del 20/2/2013, di seguito elencate:

1. La ricognizione del contesto socio economico astrae dall'importanza socio economica di tutte quelle attività produttive che si svolgono sulla terraferma ma sono condizionate allo stato ambientale e paesaggistico della zona marina.
2. "Le carte delle correnti superficiali riportate a pag. 156-157 del SIA evidenzerebbero come dette correnti siano parallele alla linea di costa, tentando di disporsi in direzione NW-SE. Dunque il SIA contrasta con tale assunto laddove nel medesimo documento, a pag. 155, si afferma che "la zona di mare oggetto dell'indagine viene interessata da una corrente dominante di direzione NE-SW". Pertanto, l'FPSO non è vero che tenderà nella maggior parte dei casi ad assumere, dalla costa, una sagoma di dimensioni inferiori alla sua stazza reale ma, al contrario, si mostrerà in tutta la sua superficie".
3. "Il regime anemologico nel SIA (pag. 151-155) evidenzerebbe come i venti prevalenti, da NO e da SE, insistono entrambi in direzione del litorale che, alle sue spalle, è caratterizzato dalla presenza dei gruppi montuosi dell'Appennino, del Gran Sasso e della Maiella. Pertanto, il SIA omette di evidenziare che i venti che insistono sull'FPSO tenderanno quasi sempre a riportare le emissioni inquinanti in direzione della fascia costiera".
4. Il SIA, laddove si parla del biofouling (pag. 276), lascerebbe intendere che il pozzo minerario non sarebbe nocivo agli organismi ma questo non sarebbe vero.
5. Nel SIA non sarebbe tenuto in adeguata considerazione il rischio di incidente rilevante
6. Il SIA non solo non prenderebbe in considerazione l'impatto del progetto sull'industria agro-alimentare (si veda 1) ma neanche su quella turistica
7. Il danno sanitario provocato dalle attività estrattive sarebbe particolarmente elevato.
8. Le piattaforme di produzione di idrocarburi in mare rilascerebbero costantemente e fisiologicamente sostanze tossiche in mare.
9. La raffinazione dell'olio coltivato mediante la piattaforma Ombrina Mare avverrà direttamente in mare

VALUTATO che in relazione ai punti sopra elencati:

nota della Regione Abruzzo : Il SIA contiene studi pre-perforazione del pozzo esplorativo raccolti mediante lo studio effettuato dall'ICRAM (oggi ISPRA) nel maggio 2007, e post-perforazione mediante i campionamenti di acqua e sedimenti marini in aree vicine al pozzo perforato - ARTA Abruzzo (Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente) - Dipartimento Provinciale di Pescara del luglio 2008; e la campagna di prelievo post-perforazione dei campioni e di registrazione dei dati con l'ausilio del mezzo navale ICRAM R/V "Astrea" da personale ISPRA del dicembre 2008. Pertanto le operazioni di indagine a fondamento dello Studio non sono state svolte solo a maggio 2007, come evidenziato nella nota della Regione Abruzzo. Inoltre come prescritto dal provvedimento di compatibilità ambientale (DSA/DEC/2007 n° 0001036 del 06/12/2007) del progetto concernente la perforazione del pozzo esplorativo denominato "Ombrina Mare 2", a fine lavori di perforazione è stato eseguito un piano di campionamento sui sedimenti e sulla colonna d'acqua in accordo con l'ISPRA allo scopo di ottenere dati da comparare con quelli riportati nello studio ambientale pre-perforazione effettuato dall'ICRAM nel maggio 2007, per valutare eventuali conseguenze negative della perforazione.

I risultati dei campionamenti hanno evidenziato che i valori dei parametri chimici determinati, con riferimento al "Manuale per la movimentazione dei sedimenti marini" realizzato da ICRAM e APAT, risultano essere in linea con i valori medi rilevati nel contesto nazionale (valori corrispondenti al livello Chimico di base "LCB" con pelite < 25 %). I valori di tutti i parametri analizzati risultano inferiori ai valori di livello Chimico limite (LCL). Inoltre al fine di continuare il monitoraggio nelle aree di progetto sono previste specifiche prescrizioni nel parere della Commissione VIA n. 1154 del 25/01/2013, in particolare la n. 7 da lettera a) a lettera g), che dovranno essere verificate per la ottemperanza da ARTA (ARPA Abruzzo).

garantendo ove dovessero essere rilevate anomalie fisico chimiche e biologiche nell'area di progetto l'adozione di prescrizioni più stringenti o, come *extrema ratio*, addirittura l'interruzione dell'attività.

Per quanto attiene agli studi sulle emissioni in atmosfera sono stati prodotti ulteriori studi aggiornati alla fine del 2012. In particolare si tratta della *Relazione sulle emissioni in atmosfera in condizioni operative normali degli impianti del "Campo Ombrina Mare e dell'Analisi degli effetti sulla qualità dell'aria delle emissioni in atmosfera del Progetto*, presentate unitamente all'istanza depositata il 10 dicembre 2012.

Per quanto riguarda gli aspetti legati al paesaggio ed ai vincoli, questi non sono variati rispetto al tempo in cui sono stati svolti gli studi sul SIA e tra l'altro si registra il parere favorevole con prescrizioni del MIBAC acquisito alla CT VIA con prot. n. 2320 del 13/7/2010;

Osservazioni del Comune di Lanciano e Associazioni Vastesi.com ed altri:

- 1. *La ricognizione del contesto socio economico astrae dall'importanza socio economica di tutte quelle attività produttive che si svolgono sulla terraferma ma sono condizionate allo stato ambientale e paesaggistico della zona marina.***

VALUTATO che l'osservazione si riferisce in sostanza ad eventuali impatti soprattutto sul settore agricolo ove il profilo della costa è ad una distanza minima di 10 km dalla sorgente emissiva, il modello di diffusione degli inquinanti emessi dalla sorgente (FPSO) non rileva ricadute significative in prossimità della costa e non risulta che iniziative analoghe di estrazione di gas e olio, da tempo esistenti in prossimità della costa, abbiano avuto conseguenze negative sullo sviluppo dell'attività industriale agro-alimentare, anche in altre Regioni italiane.

- 2. *"Le carte delle correnti superficiali riportate a pag. 156-157 del SIA evidenzerebbero come dette correnti siano parallele alla linea di costa, tentando di disporsi in direzione NW-SE. Dunque il SIA contrasta con tale assunto laddove nel medesimo documento, a pag. 155, si afferma che "la zona di mare oggetto dell'indagine viene interessata da una corrente dominante di direzione NE-SW". Pertanto, l'FPSO non è vero che tenderà nella maggior parte dei casi ad assumere, dalla costa, una sagoma di dimensioni inferiori alla sua stazza reale ma, al contrario, si mostrerà in tutta la sua superficie".***

VALUTATO che nel SIA la circolazione delle correnti è ben evidenziata al Cap. 3.4.2 Caratteristiche Meteo-Oceanografiche ed Idrodinamiche – Paragrafo "La circolazione delle correnti", è specificato che "sulla base della cartografia elaborata dall'Istituto Idrografico della Marina per la redazione dell'Atlante delle correnti superficiali dei mari italiani, le correnti superficiali nel mare Adriatico muovono in senso antiorario salendo lungo le coste della Grecia, Albania e Croazia e scendendo lungo la costa italiana, in direzione NW-SE. Lo spessore medio in profondità di questa corrente nella zona Adriatica considerata è di circa 15-20 metri. Moti circolari ristretti si formano, nei diversi mesi dell'anno, a diverse latitudini, con correnti che attraversano il mare Adriatico in direzione NE-SW. La velocità massima delle correnti adriatiche si aggira intorno a 0,6 nodi La zona di mare oggetto dell'indagine viene interessata da una corrente superficiale dominante di direzione NE-SW che varia di velocità durante l'arco dell'anno. I massimi di intensità si hanno nei mesi di gennaio (0,5 nodi) e giugno (0,6), mentre in quelli di marzo e settembre scendono sui 0,4 nodi" Sulle basi di quanto asserito risulterebbe pertinente l'asserzione del SIA sul futuro orientamento della FPSO, ove il sistema di ancoraggio con torretta rotante prescelto permette all'unità FPSO di ruotare per disporsi, appunto, secondo le correnti e il moto ondoso nella zona di mare interessata dal progetto.

- 3. *"Il regime anemologico nel SIA (pag. 151-155) evidenzerebbe come i venti prevalenti, da NO e da SE, insistono entrambi in direzione del litorale che, alle sue spalle, è caratterizzato dalla presenza dei gruppi montuosi dell'Appennino, del Gran Sasso e della Maiella. Pertanto, il SIA omette di evidenziare che i venti che insistono sull'FPSO tenderanno quasi sempre a riportare le emissioni inquinanti in direzione della fascia costiera.***

VALUTATO che nel SIA è presente una ricognizione del Regime anemologico *meteo-oceanografia- "Regime anemologico"*, ricavata dall'esame delle serie storiche (periodo dal 1933 al 1964) delle misurazioni effettuate dall'Istituto Idrografico della Marina (*"Il vento e lo stato del mare lungo le coste italiane e dell'Adriatico - Vol. IIP"*; 1982) nelle due stazioni di "Colonnella" e "Punta Penna", ubicate sulla linea di costa.

Il Proponente in relazione all'istanza di autorizzazione delle emissioni in Atmosfera ha presentato uno studio modellistico effettuato per analizzare gli effetti sulla qualità dell'aria delle emissioni in atmosfera indotte dalla realizzazione del Progetto Ombrina Mare. L'impatto sulla qualità dell'aria degli inquinanti viene stimato mediante il modello di dispersione non stazionario *Calpuff*, con approccio lagrangiano a puff, realizzato dalla Earth Tech Inc. per conto del California Air Resource Board e dell'US EPA. *Calpuff*, che oltre ad utilizzare algoritmi non stazionari per il calcolo della dispersione degli inquinanti, è in grado di gestire le situazioni di calma di vento. Lo studio modellistico è stato realizzato utilizzando i dati meteorologici forniti da Arpa Emilia-Romagna per un punto in mare localizzato all'interno del dominio di simulazione. I dati sono riferiti all'anno 2011. I dati descrivono il profilo verticale di temperatura, velocità e direzione del vento. Le concentrazioni al suolo stimate dalle simulazioni modellistiche sono messe in relazione con i limiti per la qualità dell'aria definiti dalla normativa nazionale. Per quanto attiene in particolare all'aspetto anemologico, nello Studio i dati di direzione e velocità del vento sono stati elaborati per costruire le cosiddette "rose dei venti" (che descrivono la frequenza di provenienza del vento dalle diverse direzioni, includendo anche l'informazione relativa alla velocità). Le simulazioni effettuate con i dati meteorologici di input tengono quindi conto delle variazioni di temperatura, direzione e velocità del vento all'aumentare della quota. Dal documento citato "modello diffusionale degli inquinanti" (nel quale gli inquinanti vengono esaminati secondo i parametri statistici coerenti con il pertinente riferimento legislativo: Dlgs 155/2010) - si ricava che il contributo alle "ricadute" degli inquinanti sulla linea di costa è minimo: pari o inferiori all'1% per gli NOx ed addirittura inferiore allo 0,5% per gli altri inquinanti. Dai risultati si nota inoltre che il 'contributo' degli inquinanti presenti nelle emissioni rispetto al 'valore di fondo', esistente su terraferma e lungo la linea di costa, è anzi misurabile, prevedibile (tale la funzione del Modello diffusionale allegato alla Relazione sulle Emissioni in Atmosfera citato), calcolato e evidenziato dal Proponente.

4. Il SIA, laddove si parla del biofouling lascerebbe intendere che il pozzo minerario non sarebbe nocivo agli organismi ma questo non sarebbe vero.

VALUTATO che da una parte la riduzione delle superfici dei fondali strascicabili per le attività di pesca imputabile alla presenza fisica delle strutture e ai divieti connessi all'istituzione di fasce di interdizione alla pesca e all'ancoraggio, sia nell'intorno dei sealine, sia della piattaforma e nell'FPSO, potrebbe consentire un aumento di biomassa ittica nelle aree adiacenti. Inoltre le strutture in progetto, in particolare quelle della piattaforma possono essere assimilate a barriere artificiali, che in genere hanno ricadute positive sulla biodiversità acquatica. Inoltre le specifiche prescrizioni (prescrizione n. 9) impartite dalla Commissione VIA n. 1154 del 25/1/2013, "Compensazione della sottrazione di suolo marino: le aree adiacenti alle gambe della piattaforma dovranno essere integrate con una superficie pari ad almeno 32 m2. con materiali inerti che dovranno avere caratteristiche tali da offrire rifugio ad invertebrati e fauna ittica" consentiranno di ovviare alla prevista sottrazione di suolo con strutture artificiali complesse e adatte ad una colonizzazione più ampia.

Per quanto attiene al rilascio di metalli dalle strutture, l'argomento è stato ben affrontato nel testo del parere n. 1154 del 25/1/2013 della CT VIA e a tale proposito proprio per monitorare gli eventuali danni ad organismi biologici è stata inserita la prescrizione n. 7 lettera e) "nell'area della piattaforma il piano di monitoraggio andrà esteso anche ai composti zinco e alluminio, eventualmente attraverso opportuni indicatori biologici; Per la verniciatura delle strutture immerse ed emerse della piattaforma e della boa, dovranno essere utilizzate vernici a protezione marina, certificate per assenza di composti organo stannici" che consentirà di verificare l'andamento dei bioaccumuli in mare.

5. Nel SIA non sarebbe tenuto in adeguata considerazione il rischio di incidente rilevante

VALUTATO che è già presente nello SIA uno studio sul Risk Assessment e che il quadro prescrittivo obbliga il Proponente, prima dell'inizio dei lavori, prescrizione n. 17, all'aggiornamento della analisi di rischio "al fine di prevenire conseguenze negative sull'ambiente e sull'uomo in caso di accadimento di un possibile evento accidentale il Proponente, prima dell'inizio dei lavori, dovrà provvedere alla redazione di una analisi di rischio globale con dettagliate analisi quantitative che tengano conto di tutti i possibili scenari accidentali causati da eventi eccezionali, da particolari eventi meteo marini, da errori umani, da malfunzionamento delle attrezzature, perdita di posizione dovuta ad aratura e trascinarsi di ancore e sistemi di ancoraggio in genere, interferenza reciproca dei mezzi navali, impatto accidentale degli stessi con le infrastrutture, ecc.

esattamente come previsto, per quanto e laddove applicabili, dalle normative internazionali DnV OS-C101 "Design of offshore steel structures, General (LRFD Method) – April 2011", ovvero in accordo ai criteri generali della contemplati nella DnV RP-F107 "Risk Assessment of Pipeline Protection" e nel rispetto della probabilità di rottura dettata dalla DnV-OS-F101 "Submarine Pipeline Systems". (V.O. MATTM)". Inoltre gli impianti localizzati in mare non sono sottoposti alla normativa del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (impianti a rischio incidente rilevante).

6. Il SIA non solo non prenderebbe in considerazione l'impatto del progetto sull'industria agro-alimentare (si veda al punto 1) ma neanche su quella turistica

VALUTATO che l'impatto sull'attività turistica, relativa al paesaggio, può essere tollerabile, visto anche il parere favorevole con prescrizioni del MIBAC acquisito alla CTVIA con prot. n. 2320 del 13/7/2010 e dato che analoghe iniziative da tempo esistenti in prossimità della costa non risulta che abbiano danneggiato lo sviluppo del settore.

7. Il danno sanitario provocato dalle attività estrattive sarebbe particolarmente elevato

VALUTATO che l'obbligo della Valutazione del Danno Sanitario è stato introdotto con il cosiddetto "decreto Ilva", che riguarda gli stabilimenti di interesse strategico nazionale, individuati con DPCM e trova la sua applicazione al momento nel solo caso dell'ILVA, quindi la fattispecie appare diversa.

8. Le piattaforme di produzione di idrocarburi in mare rilascerebbero costantemente e fisiologicamente sostanze tossiche in mare.

VALUTATO che nel SIA si dà atto del fatto che il progetto non prevede alcuno scarico di sostanze tossiche in mare e tutti i circuiti dei reflui e dei fluidi interessati dal ciclo produttivo saranno costituiti da cicli chiusi e perciò privi di contatto con l'ambiente marino. Anche durante le fasi di perforazione nessun fluido verrà scaricato in mare e i fanghi di perforazione esausti ed i detriti da essi separati saranno smaltiti a terra in idonei impianti. Inoltre nel corso delle attività di perforazione il fango circolerà in un circuito chiuso. Inoltre vengono affrontate e descritte in dettaglio nello SIA e nel testo del parere le misure di prevenzione dei rischi ambientali. Inoltre ai fini della prevenzione dell'inquinamento nella fase di perforazione, si ricorda che la piattaforma di perforazione è dotata dei seguenti sistemi antinquinamento:

- tutti i piani di lavoro (piano sonda, main deck, ecc.) sono provvisti di drenaggi che impediscono qualsiasi fuoriuscita in mare e raccolgono le acque piovane, quelle di lavaggio impianto e gli eventuali sversamenti di fango sui piani in apposite vasche;
- le vasche contenenti refluo e rifiuti vengono periodicamente svuotate con trasbordo nelle cisterne della nave appoggio (supply-vessel), che staziona 24 ore su 24 nelle immediate vicinanze della piattaforma, e trasporta a terra a idonei recapiti per lo smaltimento;
- la sala macchine, la zona pompe e quella motori sono dotate di sentina per la raccolta di liquidi oleosi provenienti da tutte le zone in cui sono possibili sversamenti di oli lubrificanti;
- i detriti perforati, separati dal fango di perforazione ai vibrovagli, sono raccolti da una coclea ed inviati ad un cassonetto di raccolta per essere poi inviati a terra.
- I rifiuti di bordo (lattine, bottiglie, imballaggi, ecc.) vengono raccolti separatamente in cassonetti e periodicamente trasferiti sulla nave appoggio per il trasporto a terra.

Inoltre nel quadro prescrittivo del parere della Commissione VIA n. 1154 del 25/1/2013 si individuano le seguenti **prescrizioni**, a tutela proprio dell'ambiente:

"10 Misure di prevenzione e di mitigazione Il Proponente dovrà implementare le misure di prevenzione dei rischi, dell'inquinamento marino, della produzione di rifiuti e di mitigazione degli impatti ambientali contenuti del S.I.A.;

11 Durante i lavori devono essere attuate tutte le misure che possono evitare gli inquinamenti a mare di oli, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possano ridurre gli effetti di eventuali sversamenti accidentali e adottare le misure per il contenimento a mare di sostanze tossiche in conformità con le indicazioni della Capitaneria di Porto.

12 dovranno essere rispettate tutte le tecniche di prevenzione, le misure di mitigazione dei rischi e di attenuazione degli impatti ambientali quali l'utilizzo di impianti "impermeabilizzati" cioè in grado di impedire qualsiasi tipo di sversamento accidentale in mare di acque piovane, liquidi di perforazione o acque di sentina;

13 gli impianti di perforazione dovranno essere assistiti da una nave appoggio dotata di opportune attrezzature e materiali per il suo eventuale impiego in mare in caso di sversamenti accidentali di olio.

14 Il combustibile utilizzato per la generazione elettrica dell'unità FPSO dovrà essere il fuel gas, mentre il combustibile utilizzato per i generatori diesel di emergenza dovrà contenere un tenore di zolfo inferiore allo 0,1 % in peso, conforme alle caratteristiche merceologiche imposte dal D.Lgs 152/06 All. X alla parte V.

15 Rifiuti Deve essere approvato dalla Regione Abruzzo e ARPA Abruzzo il piano dei rifiuti che contenga le modalità di conferimento dei materiali prodotti durante la fase della perforazione, la data inizio lavori, nonché il volume per ciascuna tipologia di prodotto e l'elenco delle discariche autorizzate a ricevere tali rifiuti, le tecniche utilizzate per la riduzione volumetriche e/o il riutilizzo dei rifiuti; In relazione alla produzione di rifiuti in mare ed al loro smaltimento e conferimento il Proponente si dovrà attenere strettamente alla normativa nazionale vigente ed alla normativa internazionale IMO- MARPOL, ed i rifiuti prodotti dovranno essere trattati a norma di legge, per il rispettivo smaltimento o recupero, in accordo con il D.Lgs 152/06 e s.m.i. parte IV; Gli unici scarichi che potranno essere scaricati in mare (tramite il sea-sump) dovranno essere acque meteoriche ove le eventuali tracce di idrocarburi dovranno essere separate dall'acqua, raccolti ed inviati periodicamente per l'opportuno smaltimento a terra;

16 Fanghi di perforazione Per la realizzazione della perforazione dei pozzi dovranno essere utilizzati fluidi (detti anche fanghi) a base d'acqua con divieto assoluto di utilizzo di fluidi alternativi a base d'olio ancorché dichiarati a bassa tossicità. Si prescrive inoltre che siano fornite all'UNMIG le schede tecniche di sicurezza e le caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e relativi componenti, esattamente come indicato dal D.M. 28.07.1994 e ss.mm.iii. Se applicabile, si raccomanda inoltre l'utilizzo di fluidi bio-compatibili contenenti gel biodegradabili resi disponibili recentemente nel mercato (fluidi "clay-free."); Si raccomanda inoltre di effettuare la separazione dei cutting asportati dal fango solo ed esclusivamente sul deck del "Jack-up" mediante l'uso di vibrovagli e almeno due batterie di idrocycloni in serie: la prima costituita da desander e la seconda costituita da desilter. Per il recupero dei materiali di appesantimento, per disidratare il fango esausto e i cutting prima del trasporto finale a discarica, è raccomandabile altresì l'uso di centrifughe a cilindri rotanti. Soluzioni alternative potrebbero essere realizzate alla sola condizione che sia comunque garantita una efficienza del processo finale non inferiore a quella sopra descritta. Sul deck del "Jack-up", dovranno essere previste diverse vasche di accumulo del fango (sia attive che di riserva per fronteggiare eventuali perdite di circolazione) dotate di agitatori meccanici o pneumatici per mantenere omogeneo il fango, oltre alle vasche di stoccaggio temporaneo dei cutting prima di essere trasportati a discarica e ai serbatoi di accumulo delle acque reflue. Qualora il deck del "Jack-up" non abbia una sufficiente disponibilità di spazio per le attrezzature e le vasche, si dovrà affiancare allo stesso mezzo un idoneo pontone appoggio e/o nave cisterna in cui far confluire mediante idonee manichette flessibili le acque reflue con divieto assoluto di sversamento in mare".

21 Tutte le navi impiegate nello stoccaggio e movimentazione di idrocarburi in mare (inclusa l'FPSO) devono rispettare i regolamenti e linee guida in materia di sicurezza della navigazione e prevenzione dell'inquinamento marino (RINA o altri Registri Navali), prevedendo la presenza di sistemi quali doppio scafo, ecc. (Rina Rules e GUI.9/E - Guide for the structural design of oil tankers).

9. La raffinazione dell'olio coltivato mediante la piattaforma Ombrina Mare avverrà direttamente in mare

VALUTATO che il processo di produzione e trattamento degli idrocarburi si svolgerà su due strutture distinte, la piattaforma Ombrina Mare A e il serbatoio FPSO, collegate tra loro da sealines e ombelicali. In particolare, sulla FPSO ("Floating Production Storage and Offloading Unit" utilizzato per la coltivazione, il trattamento e lo stoccaggio di idrocarburi) avranno sede i sistemi di processo per la separazione delle fasi.

l'addolcimento del gas e lo stoccaggio. I processi della raffinazione, quali la distillazione ed il *cracking* non avverranno a bordo in quanto la produzione dell' FPSO non è costituito da prodotti finiti e già pronti ad essere immessi sul mercato (carburanti, solventi, bitumi, lubrificanti).

chiarimenti finalizzati al rilascio della autorizzazione alle emissioni in atmosfera:

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ed in particolare il titolo I della parte quinta;

VISTO l'articolo 268, comma 1, lett. o), del decreto legislativo n. 152/2006, secondo cui compete al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per gli impianti off-shore;

VISTO l'articolo 269 del decreto legislativo n. 152/2006, il quale disciplina la procedura per il rilascio dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera e i relativi contenuti;

VISTA la domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera, con allegata la relazione tecnica, presentata dalla Medoilgas Italia S.p.A. in data 19 dicembre 2012 acquisita dalla CTVIA con prot. n. 4682/2012, inerente l'installazione e l'esercizio di una piattaforma off-shore per l'estrazione di oli minerali ubicata nel mare Adriatico;

CONSIDERATO che come già esposto nel parere n 1154 del 25/01/2013 la piattaforma e l'FPSO in esame includono i seguenti impianti produttivi di emissioni in atmosfera:

- PIATTAFORMA OBM-A
 - Torcia di alta pressione con piloti di fiamma alimentati con "fuel gas"
 - Braccio di spurgo con piloti di fiamma alimentati con "fuel gas"
 - Un gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio
 - Serbatoio stoccaggio gasolio
- FPSO
 - Torcia di alta pressione con piloti di fiamma alimentati con "fuel gas"
 - Torcia di bassa pressione con piloti di fiamma alimentati con "fuel gas"
 - 3 Motogeneratori alimentati con "fuel gas"
 - Caldaia hot oil alimentata con "fuel gas"
 - Un Termodistruttore per la combustione di tutti i gas di coda provenienti dai trattamenti
 - Un gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio

CONSIDERATO che la somma delle potenze termiche nominali di tali impianti è di circa 5 MW, quindi inferiore a 50 MW;

CONSIDERATO che, al fine di stabilire i valori di emissione e le prescrizioni per tali impianti, si deve fare riferimento all'istruttoria prevista dall'articolo 271, comma 5, del decreto legislativo n. 152/2006 e che i valori contenuti nell'allegato I alla parte quinta di tale decreto costituiscono, per gli stabilimenti nuovi, soltanto un livello minimo di tutela;

CONSIDERATO che la torcia di alta pressione della piattaforma OMB-A, in cui è convogliato e combusto il gas derivante dalla depressurizzazione manuale delle apparecchiature ad alta pressione, prima della loro manutenzione, produce emissioni di ossidi di azoto e monossido di carbonio convogliate ad un punto di emissione denominato P1; l'emissione è occasionale;

CONSIDERATO che soltanto in casi di emergenza dovuti ad un incendio oppure ad una depressurizzazione con o senza incendio, la torcia di alta pressione della piattaforma OMB-A convoglia anche gli sfiati di tutti gli impianti interessati dall'emergenza;

CONSIDERATO che il braccio di spurgo della piattaforma OMB-A, in cui è convogliato e combusto il gas pliocenico, privo di H₂S, durante le operazioni di spurgo delle stringhe produttive, produce emissioni di

ossidi di azoto e monossido di carbonio convogliate ad un punto di emissione denominato P2; l'emissione è occasionale;

CONSIDERATO che, nel prevedere la combustione in luogo dello sfiato in atmosfera del gas convogliato alla torcia di alta pressione ed al braccio di spurgo della piattaforma OMB-A, è stata ridotta complessivamente la quantità di gas climalterante emesso in atmosfera;

CONSIDERATO che il generatore diesel di emergenza della piattaforma OMB-A, avente potenza termica nominale pari a 100kW e destinato a essere utilizzato in sostituzione del sistema di generazione principale esclusivamente in caso di manutenzioni o guasti di quest'ultimo, produce emissioni di polveri, ossidi di azoto, idrocarburi incombusti e monossido di carbonio, convogliate al punto di emissione denominato EP1; l'emissione è occasionale o di emergenza;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'Art. 272 comma 1, "i gruppi elettrogeni [...] alimentati a gasolio [...] di potenza termica inferiore a 1 MW" non sono sottoposti ad autorizzazione in quanto sono tra gli impianti elencati nella Parte I lettera bb) dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006, il punto di emissione EP1 è escluso dall'autorizzazione; sono rispettati comunque i valori limite di emissione previsti, come indicati nell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006 (Allegato 1 alla Parte V - Parte III, punto 3);

CONSIDERATO che la torcia di alta pressione dell'FPSO, in cui è convogliato il gas derivante dalla depressurizzazione di emergenza delle apparecchiature ad alta pressione per blow-down dell'FPSO, produce emissioni, dovuti al pilota dei bruciatori, di ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili e monossido di carbonio, convogliate ad un punto di emissione denominato S6;

CONSIDERATO che soltanto in casi di emergenza dovuti ad un incendio oppure ad una depressurizzazione con o senza incendio, la torcia di alta pressione dell'FPSO convoglia anche gli sfiati di tutti gli impianti interessati dall'emergenza;

CONSIDERATO che la torcia di bassa pressione dell'FPSO, in cui è convogliato il gas derivante dalla depressurizzazione di emergenza delle apparecchiature di bassa pressione ed il gas solitamente smaltito dal Termodistruttore in caso di guasto dello stesso, produce emissioni dovuti al pilota dei bruciatori, di ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili e monossido di carbonio, convogliate ad un punto di emissione denominato S5;

CONSIDERATO che soltanto in casi di emergenza dovuti ad un incendio oppure ad una depressurizzazione con o senza incendio, oppure ad un guasto del termodistruttore, la torcia di bassa pressione dell'FPSO convoglia anche gli sfiati degli impianti interessati dall'emergenza;

CONSIDERATO che i tre motori a gas installati, avente ciascuno potenza termica nominale di 1 MW alimentati con il "fuel gas" desolfurato estratto giacimento, ed il cui funzionamento è regolato in modo che risultino sempre operanti in continuo 2 motori, mentre un terzo risulta essere di riserva, produce emissioni di ossidi di zolfo, ossidi di azoto e monossido di carbonio convogliate a due punti di emissione denominati S1 ed S2;

CONSIDERATO che, nello stabilire i valori limite di emissione, risulta opportuno, per quanto attiene a ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri, fare riferimento ai limiti previsti dalla parte quinta del decreto legislativo n. 152/2006 Allegato I alla parte V, Parte II e Parte III Paragrafo 3;

CONSIDERATO che la caldaia hot oil dell'FPSO, avente potenza termica nominale di 1,6 MW ed alimentata anch'essa con il "fuel gas" desolfurato estratto giacimento, produce emissioni di ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, sostanze organiche volatili e polveri convogliate ad un punto di emissione denominato S3;

CONSIDERATO che i bruciatori della caldaia hot oil saranno del tipo a basse emissioni (MTD bruciatori low NOx); i riscaldatori saranno dotati di un sistema di controllo di tipo elettronico che permette una

gestione globale della combustione, con ottimizzazione del rapporto aria/combustibile, della temperatura dei fumi e che determini l'esercizio ottimale in termini di emissioni ed efficienza energetica;

CONSIDERATO che, nello stabilire i valori limite di emissione della caldaia hot oil, risulta opportuno, per quanto attiene a ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri, fare riferimento ai limiti previsti dalla parte quinta del decreto legislativo n. 152/2006 Allegato I alla parte V - Parte IV - sezione 2 - 2.3;

CONSIDERATO che il Termodistruttore dell'FPSO, al quale sono convogliate per incenerimento tutti gli sfiati, i gas di coda e le emissioni convogliabili presenti sull'FPSO in condizioni di normale esercizio, produce emissioni di ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, sostanze organiche volatili, polveri e idrogeno solforato, convogliate ad un punto di emissione denominato S4;

CONSIDERATO che la combustione nel termodistruttore avviene ad una temperatura minima di 950 °C per un tempo di almeno 2 secondi e con eccesso di ossigeno non inferiore al 6%, ed è presente una torcia come unità di riserva, come imposto dal D.Lgs. 152/06, All.I alla Parte quinta, Parte IV, Sezione 2, Par. 2.2.;

CONSIDERATO che, nello stabilire i valori limite di emissione del termodistruttore, risulta opportuno, per quanto attiene a ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, sostanze organiche volatili, polveri e idrogeno solforato, fare riferimento ai limiti previsti dalla parte quinta del decreto legislativo n. 152/2006 Allegato I alla parte V - Parte IV - sezione 2 - 2.2;

CONSIDERATO che per le torce i valori limite di emissione si intendono rispettati in quanto in torcia viene bruciato esclusivamente gas naturale (D.Lgs.152/06 Allegato I alla Parte quinta – Parte IV Sezione 2-punto 2.6);

CONSIDERATO che il generatore diesel di emergenza dell'FPSO, avente potenza termica nominale pari a 250 kW e destinato a essere utilizzato in sostituzione del sistema di generazione principale esclusivamente in caso di manutenzioni o guasti di quest'ultimo, produce emissioni di polveri, ossidi di azoto, idrocarburi incombusti e monossido di carbonio, convogliate al punto di emissione denominato ES1; l'emissione è occasionale o di emergenza;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'Art. 272 comma 1, "i gruppi elettrogeni [...] alimentati a gasolio [...] di potenza termica inferiore a 1 MW" non sono sottoposti ad autorizzazione in quanto sono tra gli impianti elencati nella Parte I lettera bb) dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006, il punto di emissione ES1 è escluso dall'autorizzazione; sono rispettati comunque i valori limite di emissione previsti, come indicati nell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006 (Allegato 1 alla Parte V – Parte III, punto 3);

CONSIDERATO che le emissioni provenienti dai serbatoi per lo stoccaggio di gasolio sono costituite da sfiati dovuti alla respirazione termica o alle operazioni di riempimento dei serbatoi stessi;

CONSIDERATO che il gasolio commerciale contiene molti idrocarburi pesanti e la tensione di vapore è molto bassa, la concentrazione ed il flusso di massa dei vapori inquinanti in uscita dai serbatoi di stoccaggio sia per la respirazione, sia per il riempimento sono trascurabili;

CONSIDERATO che le emissioni provenienti dal serbatoio per lo stoccaggio di olio minerale stabilizzato e dei serbatoi per lo stoccaggio di acque di strato, glicole e ammina presenti sull'FPSO sono costituite da sfiati dovuti alla respirazione termica od alle operazioni di riempimento dei serbatoi stessi;

CONSIDERATO che tali emissioni provenienti dai serbatoio di olio, acque di strato, glicole e ammina presenti sull'FPSO sono convogliate al termodistruttore, minimizzando i punti di emissione e controllando la combustione;

CONSIDERATO che i combustibili utilizzati sulla piattaforma e sull'FPSO includono il "fuel gas" desolfurato, con un consumo iniziale, destinato a ridursi, di 5.974.320 Nm³/anno, ed il gasolio le cui caratteristiche merceologiche sono conformi a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 Allegato X alla Parte V - Parte II - Sezione 1;

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

RITIENE

Di confermare il parere n. 1154 del 25/01/2013 con il quale esprimeva giudizio positivo di compatibilità ambientale, con prescrizioni, concernente la realizzazione del "Progetto di coltivazione del giacimento di idrocarburi "Ombrina Mare nell'ambito della concessione di coltivazione d30 B.C-MD"

Che, in relazione alla istanza per la autorizzazioni alle emissioni in atmosfera, di cui alle premesse, la stessa può essere autorizzata alle seguenti condizioni e con le seguenti ulteriori prescrizioni che integrano il parere n. 1154 del 25/01/2013:

1. ai sensi e nei limiti dell'articolo 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, all'installazione e all'esercizio dello stabilimento costituito dalla piattaforma off-shore denominata Ombrina Mare A e dell'FPSO ad essa connessa, in relazione agli impianti indicati nelle premesse.
2. si devono rispettare i valori limite di emissione, le portate massime e le prescrizioni [di legge] di seguito riportati, le condizioni impiantistiche e di esercizio indicate nelle premesse e tutte le altre disposizioni applicabili per effetto del decreto legislativo n. 152/2006.

EMISSIONE P1: Torcia alta pressione Piattaforma OMB-A (occasionale)

- in torcia viene bruciato esclusivamente gas naturale di giacimento
- l'efficienza di combustione non deve essere inferiore al 99%
- l'emissione non dovrà avere durata maggiore di 6 ore/anno

EMISSIONE P2: Braccio di spurgo Piattaforma OMB-A (occasionale)

- viene bruciato esclusivamente gas naturale di giacimento
- l'efficienza di combustione non deve essere inferiore al 99%
- l'emissione non dovrà avere durata maggiore di 36 ore/anno

EMISSIONE S1/S2: Generatore elettrico alimentato a gas

Portata 5453 Nm³/h (O₂ 5%)

Potenza termica associata alle condizioni di minimo tecnico 1 MW cad.

SO _x (mg/Nm ³)	500
CO (mg/Nm ³)	650
NO _x (mg/Nm ³)	500
Volatili Organici (mg/Nm ³)	600
POLVERI (mg/Nm ³)	130

EMISSIONE S3: Caldaia hot oil

Portata 2540 Nm³/h

Potenza termica associata alle condizioni di minimo tecnico 1,6 MW.

SO _x (mg/Nm ³)	800
CO (mg/Nm ³)	100
NO _x (mg/Nm ³)	350
Volatili Organici (mg/Nm ³)	10
POLVERI (mg/Nm ³)	10

EMISSIONE S4: Termodistruttore

Portata 417 Nm³/h

SO _x (mg/Nm ³)	1200
H ₂ S (mg/Nm ³)	10
CO (mg/Nm ³)	100
NO _x (mg/Nm ³)	350
Volatili Organici (mg/Nm ³)	20
POLVERI (mg/Nm ³)	10

EMISSIONE S5: Bruciatori Torcia bassa pressione FPSO

- bruciatori alimentati esclusivamente con gas naturale di giacimento trattato
- portata fuel gas massima 9m³/h
- funzionamento solo da unità di emergenza del termodistruttore.

EMISSIONE S6: Bruciatori Torcia alta pressione FPSO

- bruciatori alimentati esclusivamente con gas naturale di giacimento trattato
- portata fuel gas massima 15m³/h
- funzionamento solo da unità di emergenza dell'FPSO.

3. Il contenuto di idrogeno solforato nel "fuel gas" desolforato utilizzato negli impianti di cui al punto 2 non deve superare il limite di 20 ppm.
4. Tra la data di messa in esercizio e la data di messa a regime degli impianti indicati nel punto 2 deve intercorrere un periodo non superiore a [quaranta] giorni.
5. La Medoilgas Italia S.p.A. trasmette al Ministero dell'ambiente i dati relativi alle emissioni prodotte dagli impianti indicati nel punto 2 in un periodo continuativo di marcia controllata di durata pari a [dieci] giorni decorrenti dalla messa a regime, sulla base di un programma di misure da sottoporre alla preventiva approvazione del Ministero.
6. Il controllo sulle emissioni prodotte dagli impianti indicati nelle tabelle del punto 2 è assicurato dalla Medoilgas Italia S.p.A. con cadenza almeno [semestrale] attraverso il rilevamento dei valori di emissione. Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, nei rapporti di prova devono essere riportate anche le condizioni di funzionamento e i parametri più significativi relativi all'impianto.
7. Ai fini del rilevamento dei valori di emissione, ai sensi del punto 6, si applicano i metodi indicati nella tabella.

(Metodi di campionamento e analisi delle emissioni)

Parametro	Metodo
Velocità e portata	UNI I0169:2001 Misure alle emissioni. Determinazione della velocità e portata in flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot.
Monossido di carbonio (CO)	UNI EN 15058:2006 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di monossido di carbonio (CO) - Metodo di riferimento: spettrometria a infrarossi non dispersiva.
Sostanze organiche volatili, espresse come carbonio organico totale (COT)	UNI EN 12619:2002 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa del carbonio organico totale in forma gassosa a basse concentrazioni in effluenti gassosi - Metodo in continuo con rivelatore a ionizzazione di fiamma.
Ossidi di zolfo (SO _x)	UNI EN 14791:2006 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa del diossido di zolfo - Metodo di riferimento.
Ossidi di azoto (NO _x)	UNI EN 14792:2006 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di ossidi di azoto (NO _x) - Metodo di riferimento: Chemiluminascenza.
Polveri totali	UNI 13284-1:2003 Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni - Metodo manuale gravimetrico.

8. I dati rilevanti nei controlli di competenza del gestore devono essere annotati in appositi registri, con pagine numerate, tenuti a disposizione del Ministero dell'ambiente e redatti sulla base degli schemi previsti dall'allegato VI alla parte quinta del decreto legislativo n. 152/06.
9. La Medoilgas Italia S.p.A. dovrà trasmettere al Ministero dell'ambiente i dati concernenti i controlli previsti dal punto 6, corredati dai relativi parametri di funzionamento degli impianti, entro la scadenza del [mese successivo all'esecuzione in ciascun controllo] ed una relazione che specifica, in riferimento al [semestre] precedente al controllo, i quantitativi di combustibili utilizzati, [inclusi i quantitativi di "fuel gas" inviati in torcia, e le condizioni di funzionamento della torcia, inclusi i periodi di emergenza e le stime delle emissioni prodotte in tali periodi.
10. Gli impianti per i quali è prescritto un periodo massimo complessivo di esercizio annuale devono essere dotati di un apposito sistema di registrazione delle ore di funzionamento. Il numero di ore che risulta dal sistema di registrazione deve essere annotato, per ciascun impianto, nei registri di cui al punto 8.
11. L'efficienza di combustione della torcia deve essere attestata con specifico riferimento al "fuel gas", mediante idonea documentazione, dal progettista e dal fornitore. Tale documentazione deve essere inviata in copia al Ministero dell'ambiente contestualmente al primo invio previsto dal punto 9 e deve essere allegata ai registri di cui al punto 8.
12. Nei periodi di emergenza indicati nelle premesse non si applicano le prescrizioni previste per le torce dal punto 2.
13. La Medoilgas Italia S.p.A. dovrà assicurare un'analisi della composizione del "fuel gas" desolfurato i cui risultati devono essere comunicati al Ministero dell'ambiente entro [quaranta] giorni dalla messa in esercizio degli impianti, al fine di comparare tale composizione con quella stimata nella relazione tecnica allegata alla domanda di autorizzazione.
14. I condotti di emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese per le misure e i campionamenti. Le sezioni di campionamento devono essere rese accessibili ed agibili per le operazioni di rilevamento con le necessarie condizioni di sicurezza.
15. Il Ministero dell'ambiente o altra autorità da questo delegata è autorizzata ad effettuare, sulla piattaforma, tutti i controlli e le ispezioni utili alla verifica del rispetto dell'autorizzazione. Gli oneri relativi a tali controlli sono posti a carico del gestore nel rispetto delle disposizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. p), del decreto legislativo n. 152/2006.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

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

ASSENTE

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Sandro Campilongo

Prof. Saverio Altieri

Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Renzo Baldoni

Dott. Gualtiero Bellomo

Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

ASSENTE

Ing. Antonio Castelgrande

Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

ASSENTE

Prof. Carlo Collivignarelli

Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

ASSENTE

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Barbara Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi

ASSENTE

Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno

Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Eleni Papaleludi
Melis

Ing. Mauro Patti

Avv. Luigi Pelaggi

Luigi Pelaggi

Cons. Roberto Proietti

Roberto Proietti

Dott. Vincenzo Ruggiero

Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Xavier Santiapichi

Dott. Paolo Saraceno

Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri

Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

Francesco Carmelo Vazzana

Ing. Roberto Viviani