



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

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

UFFICIO SEGRETERIA



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

U.prot CTVA-2011-0001729 del 10/05/2011

Pratica N.

Ref. Mittente:

OGGETTO: Verifica Esclusione VIA - Installazione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stocaggio"- Proponente: Stogit S.p.A.

Trasmissione parere n. 689 del 15 aprile 2011.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007, per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 15 aprile 2011.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(*Avv. Sandro Campilongo*)

All.:c.s.

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-08
CTVA-US-08_2011-0150.DOC

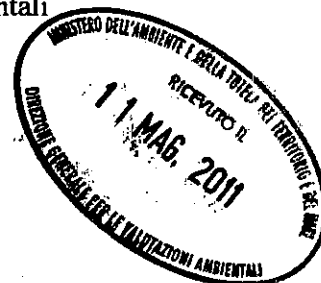


Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA-2011-0011351 del 11/05/2011

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

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





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

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

Parere n. 689 del 15.04.2011

Progetto:	Verifica Esclusione VIA Istallazione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stoccaggio"
Proponente:	Stogit S.p.A.

[Handwritten signatures and notes]

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

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

VISTA la domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA presentata dalla Società STOGIT S.p.A. in data 20/12/2010, con nota prot. ATO/PERM n. 1591/RC, concernente la "Istallazione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stoccaggio" da realizzarsi nel Comune di Settala;

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

VISTO il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 4 concernente "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";

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

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

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

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

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di istanza di Verifica di Assoggettabilità alla VIA è avvenuta sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 151 del 21/12/2010 e all'albo pretorio del comune di Settala, interessato dal progetto, dal 21/12/2010 per 45 giorni;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati forniti in data 20/12/2010, con nota prot. ATO/PERM n. 1591/RC:

- studio preliminare ambientale e progetto definitivo forniti dall'Autorità Portuale di Taranto, con relativi elaborati,;
- Valutazione di Incidenza Ambientale;
- Relazione di verifica della conformità paesaggistica;

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

Parere Istallazione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stoccaggio"-

PREMESSO, in merito al giacimento/deposito che

- il giacimento di Settala è stato scoperto nel 1977 con il pozzo Settala 1. Il giacimento è costituito da depositi sabbiosi di tipo torbidoitico, corrispondenti al Membro Pandino, posti all'interno della formazione delle Argille di Santerno. Le prospezioni hanno messo in luce la presenza di 3 livelli porosi mineralizzati: il livello produttivo principale denominato SAN P/E, potente mediamente 130 metri, e due livelli minori soprastanti denominati SAN P/D e SAN P/C, ciascuno dei quali ha uno spessore di alcuni metri, separati da strati di argilla. Le sabbie di origine torbidoitica formanti il giacimento si sono deposte al margine della scarpata del margine continentale, orientata NW-SE. In conseguenza dell'assetto geologico descritto le sabbie costituenti il deposito si assottigliano fino ad azzerare il loro spessore verso NE, lungo il margine superiore della scarpata;
- la produzione del SAN P/E è iniziata nel 1981. Al momento dell'inizio della produzione aveva una pressione di fondo (SBHP) di 140,4 kg/cm² alla profondità di 1158 m; a fine produzione, proseguita fino al Febbraio 1986, la pressione statica di fondo corrispondeva a 103,4 kg/cm² con un declino di 37,0 kg/cm² rispetto all'originale pressione di scoperta. La produzione primaria dal livello SAN P/E, dal 1981 a fine produzione, è stata di 2701,2 MSm³ di gas; dai livelli minori SAN P/C e SAN P/D sono stati estratti rispettivamente 195 e 107,4 MSm³; da 1986 il livello SAN P/E è stato utilizzato per lo stoccaggio di gas naturale, mentre i livelli SAN P/D e SAN P/C non sono attualmente utilizzati con questa funzione;
- i pozzi perforati nella concessione "SETTALA STOCCAGGIO", operante fin dal 1986, attualmente sono:
 - 26 pozzi completati nel SAN P/E, al momento utilizzati per le attività di stoccaggio, distribuiti in 4 cluster;
 - 2 completati nel SAN P/C di cui uno chiuso (14C) e uno utilizzato per i test di iniezione nel livello SAN P/C (Settala 29);
 - 2 completati nel SAN P/D di cui 1 chiuso (14 L) e 1 impiegato per la reiniezione delle acque di strato (Brazzuto 1);
 - 1 non completato (Conterico 1);
 - 1 chiuso minerariamente (Calandrone 1);

PREMESSO, in merito allo stato autorizzatorio che

- STOGIT S.p.A. - Milano (Gruppo ENI) è titolare della concessione per lo stoccaggio sotterraneo di gas naturale denominata "SETTALA STOCCAGGIO";
- in sede di Autorizzazione Integrata Ambientale la Regione Lombardia, con Decreto 6007 del 06/06/2007, ha prescritto l'adeguamento delle emissioni in atmosfera dei turbocompressori dedicati allo stoccaggio del gas ai valori limite di cui all'allegato C della DGR 6501/01;
- la Struttura Prevenzione Inquinamento Atmosferico e Impianti della Regione Lombardia, con nota 32120 del 06/11/2007 ha concesso, su richiesta motivata della STOGIT S.p.A., una proroga ai termini di adeguamento a fronte dell'installazione entro il 2010 di un nuovo compressore (denominato TC-3), in sostituzione dei due esistenti (TC-1 e TC-2);
- in data 17/09/2010 la Provincia di Milano (Area Qualità dell'Ambiente ed Energie - Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo) ha emesso il decreto di Modifica non sostanziale del Decreto AIA n. 6007 del 06/06/2007 e s.m.i., riportante sia quanto già ottemperato da Stogit nel corso del 2008 e 2009 in termini di prescrizioni di cui al citato Decreto AIA, sia la tempistica di

attuazione del programma proposto di adeguamento degli esistenti turbocompressori TC-1 e TC-2 e di installazione del nuovo turbocompressore TC-3;

- in data 27/01/2010, con Decreto di compatibilità ambientale prot. DVA-DEC-2010-00002, è stato espresso parere favorevole alla realizzazione del progetto di incremento della pressione di esercizio $P_{max}=1,07P_i$ per il livello SAN P/E della Concessione SETTALA STOCCAGGIO a condizione che venissero ottemperate alcune prescrizioni;

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che non sono state esaminate dal Proponente alternative di localizzazione in quanto, internamente all'area compressione della Centrale di stoccaggio gas di Settala, è disponibile un'area verde destinata sin dal progetto iniziale della Centrale (1985) a futuri ampliamenti, evitando in tal modo di dover acquisire aree esterne ad utilizzo agricolo con conseguente impatto ambientale;

CONSIDERATO che l'intervento di realizzazione del Turbocompressore TC-3 avverrà internamente all'esistente area compressione della Centrale di stoccaggio gas di Settala, ossia in un ambito urbanistico già destinato all'attività di stoccaggio e trattamento;

VALUTATO che:

- anche alla luce dei nuovi strumenti urbanistici non si rilevano nuove condizioni contrastanti con le previsioni della pianificazione comunale;
- sulla base delle analisi e considerazioni svolte dal Proponente, si può evidenziare che l'installazione e l'esercizio del nuovo turbocompressore TC-3 risulta compatibile con gli strumenti di governo del territorio vigenti ed adottati a scala nazionale, regionale, provinciale e comunale;

RILEVATO che riguardo al D. Lgs. 4/2004:

- nell'area non sono presenti zone tutelate ai sensi dell'art. 2, comma 2 del suddetto Decreto;
- nell'area non ricadono aree o beni soggetti a tutela come previsto dall'art.136;
- in riferimento all'art. 142 del Decreto, per quanto riguarda gli elementi naturali ed artificiali, idraulicamente significativi, sono soggetti ad una fascia di rispetto di 150 metri per sponda, rientrano in tale situazione:
 - il Canale della Muzza, limitatamente all'ambito relativo al Comune di Paullo;
 - la Roggia Calandrone, in prossimità del Comune di Zelo Buon Persico;
 - il Torrente Molgora a nord della frazione di Lavagna;
- tali ambiti risultano significativamente distanti dall'area di costruzione del nuovo turbocompressore TC-3 il quale non ricade all'interno di nessuna delle fasce di rispetto degli elementi naturali ed artificiali idraulicamente significativi;

VALUTATO che rispetto al D.Lgs. 63 del 26 marzo 2008, "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio", non si ritengono esistere elementi ostativi alla costruzione del nuovo turbocompressore TC-3;

CONSIDERATO che l'area in cui verrà installato il compressore non è soggetta a vincolo idrogeologico conformemente al RD n. 3267/23;

Parere Istituzione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stoccaggio"

CONSIDERATO che, riguardo al P.T.C.P. della Provincia di Milano l'area in cui sarà installato il nuovo turbocompressore TC-3 pur ricadendo interamente ad ambiti diversi, non presenta condizioni di contrasto con le NA di tale piano;

RILEVATO che riguardo al Piano Regolatore Generale del Comune di Settala il TC-3:

- l'intervento risulta compatibile con quanto prescritto dall'art. 25 (conservazione delle attività agricole -produttive dell'area);
- la Centrale di stoccaggio, nel cui perimetro verrà installato il turbocompressore, risulta preesistente alla data di adozione del PTC del Parco;
- il compressore sarà installato in un'area che non rientra negli ambiti normati dagli artt. 27 e 34 e a notevole distanza dall'area tutelata dall'art. 31 ed a circa un chilometro dalla Cascina Cassinetta, nucleo rurale di interesse storico più vicino, art. 39;
- l'intervento non comporterà alcuna potenziale alterazione della fascia arborea ed arbustiva spontanea presente presso la testa del Fontanile Rile, dato che il compressore sarà localizzato ad una distanza di circa 200 metri dalla stessa;
- il TC-3 non interferirà in modo diretto e/o indiretto con i percorsi di interesse storico paesistico;

VALUTATO che

- non si rilevano specifiche indicazioni di contrasto tra il progetto in esame e la Pianificazione ambientale ai diversi livelli istituzionali;
- la centrale esiste da oltre 20 anni e che quindi il clima acustico attuale non prefigura una situazione di "progetto", ma la situazione effettiva ed attuale;

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

RICORDATO che dal punto di vista del meccanismo del funzionamento

- lo stoccaggio di gas in unità geologica profonda si può schematicamente immaginare suddiviso in due parti:
 - una in superficie, costituente la parte impiantistica per la compressione/stoccaggio e per l'immissione del gas estratto in rete;
 - una in profondità formata da un'idonea sequenza geologica in cui stoccare il gas;
- il meccanismo produttivo del giacimento è assicurato dalla forte spinta del sottostante acquifero; la posizione del contatto gas-acqua (GWC) al momento dell'inizio della produzione era alla profondità di 1215 metri. A fine produzione il contatto gas-acqua aveva raggiunto una profondità di 1195 metri, risalendo quindi di 20 metri;
- lo stoccaggio nel livello SAN P/E è iniziato nell'agosto del 1986; nell'estate del 1993 è stata di fatto raggiunta la pressione originaria, con una pressione di fondo statica di 140,4 kg/cm² e con uno stock di gas pari a 770,0 MSm³. Ad ottobre 1996 lo stock era pari a 744,7 MSm³ con pressione di ricostituzione pari a 138,6 kg/cm², rendendo così evidente come la risalita dell'acqua determini la ripressurizzazione del giacimento anche con volumi di gas stoccato inferiori all'originale;

PRESO ATTO che

Parere Istituzione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stoccaggio"

- la centrale di stoccaggio di Settala si articola in un settore contenente gli impianti di compressione/iniezione ed in un settore comprendente gli impianti di rigenerazione/produzione, oltre a quattro aree minori costituenti i quattro cluster dei pozzi di iniezione/estrazione, denominate A, B, C e D; i cluster A e C sono limitrofi all'area della centrale e si possono di fatto considerare formanti un unico complesso con quest'ultima, mentre i cluster B e D sono esterni all'area della centrale;
- la centrale di stoccaggio è posta circa 20 km ad est di Milano ed è interamente compresa nel comune di Settala, ubicata ad est dell'abitato omonimo, e rientra nella Provincia di Milano, in prossimità del confine con la Provincia di Lodi;
- la parte impiantistica in superficie è attualmente composta per la parte compressione/iniezione da:
 - n° 2 turbine a gas che guidano due compressori (turbocompressore TC1 e un turbocompressore TC2) della potenza rispettivamente di 30,7 ME e 40,77 MW;
 - n° 2 air cooler composti da 12 ventilatori grandi (alti circa 7 metri);
 - n° 2 oil cooler composti da 2 ventilatori piccoli (alti circa 4 metri);
- la parte impiantistica in superficie è attualmente composta per la parte rigenerazione/erogazione da:
 - n° 7 colonne di disidratazione a glicole, alte circa 16 metri;
 - n° 1 termodistruttore dietro al quale sono posti il compressore e gli air cooler;
 - n° 2 rigeneratori glicole;
 - n° 1 locale compressore aria;
- sono inoltre presenti, nell'area della centrale, gli uffici, la sala controllo e vari altri macchinari ausiliari (riscaldamento uffici, generatore di emergenza, serbatoi stoccaggio acque reflue e di strato ecc.);
- nei quattro cluster sono presenti i pozzi di iniezione/estrazione per un totale di 25 pozzi; sono inoltre da considerare facenti parte dell'impianto di stoccaggio i pozzi di monitoraggio Brazzuto 1 e Castellazzo, più il pozzo Settala 1, isolato e adibito ad attività di stoccaggio;
- il periodo di stoccaggio va da Aprile a fine Ottobre; in tale periodo il gas viene compresso dai turbocompressori e quindi iniettato mediante i pozzi nell'unità geologica profonda;
- nel periodo da Novembre a fine Marzo il gas viene estratto dal giacimento mediante i pozzi, disidratato mediante glicole trietilenico nelle torri di rigenerazione e quindi immesso in rete;
- dei due pozzi completati nel livello DAN P/D uno di essi (Brazzuto1) è impiegato per la reiniezione delle acque di strato;
- i dati essenziali dello stoccaggio di Settala sono:
 - data inizio stoccaggio: Agosto 1986;
 - Working gas max in ciclo normale: 900 MSm³;
 - Pozzi attivi di stoccaggio: 26;
 - Portata di punta iniziale: 28 MSm³/g;

CONSIDERATO che l'intervento in oggetto consiste nell'installazione nel settore compressione della Centrale di Settala di un nuovo turbocompressore (TC-3) unitamente all'adeguamento/installazione di alcuni servizi ausiliari ad esso funzionali, che opererà dalla campagna di stoccaggio gas dell'anno 2013 in alternativa ai due turbocompressori esistenti (TC-1 e TC-2), opportunamente adeguati per la campagna di stoccaggio gas dell'anno 2011 ai limiti di emissione in atmosfera degli ossidi di azoto e del monossido di carbonio di cui all'Allegato C della DGR 6501/01 della Regione Lombardia;

In particolare verranno installati:

- nuovi sistemi di refrigeranti gas, ad aria forzata con pale azionate da motori elettrici (air coolers), sulla mandata di ciascuno stadio del nuovo turbogruppo per garantire una temperatura massima del gas, a valle della sezione compressione, non superiore a 45°C in ogni condizione operativa e stagionale;
- n. 2 nuovi filtri gas di tipo verticale a cicloni, da installare sul braccio di aspirazione della macchina TC-3, con predisposizioni per un eventuale futuro utilizzo degli stessi come filtri di Centrale;
- un nuovo filtro gas combustibile;
- nuovi separatori di condensa a valle dei coolers (1° e 2° stadio);
- un nuovo scambiatore di calore del tipo acqua/gas per il preriscaldamento del fuel gas (metano) inviato alla TC-3;
- un sistema di monitoraggio in continuo (CEMS) delle caratteristiche delle emissioni (fumi) dal camino della nuova TC-3;
- un nuovo sistema centralizzato di produzione aria compressa per l'alimentazione degli strumenti e degli attuatori valvole della unità TC-3 e del nuovo piping di centrale; il sistema sarà costituito da due elettrocompressori (uno funzionante ed uno di riserva) con capacità massima di ~ 100 Sm³/h e con pressione di mandata di ~ 42 barg; il sistema sarà completo di quadro controllo locale, con sequenze di avviamento/arresto compressori in funzione della pressione e temperatura dell'aria in mandata, e sarà ubicato in apposito fabbricato dedicato;
- n. 2 nuove caldaie (una in marcia e l'altra in riserva) per il riscaldamento del gas combustibile e dei cabinati, di potenza termica pari a 660 kW ciascuna;

In particolare verranno adeguati:

- il piping in aspirazione e mandata di Centrale;
- il sistema Vent (emissioni puntuali - operative - di gas incombusto in atmosfera), attraverso il collegamento diretto della nuova Unità di compressione TC-3 con il terminale di sfianto - candela fredda di alta pressione per lo scarico diretto in atmosfera - posto nell'area di Trattamento della Centrale;

VISTO E CONSIDERATO che:

- la messa in esercizio del nuovo compressore era già stata prevista e valutata nell'ambito del Decreto DVA-DEC-2010-0000002 del 27/01/2010;
- la nuova unità di compressione TC-3, di tipo DLE - Dry Low Emissions - risulta in linea con le moderne tecnologie volte a ridurre il più possibile le quantità di inquinanti gassosi emessi in atmosfera; in particolare, la riduzione delle emissioni degli inquinanti NO_x e CO è resa possibile grazie al sistema di combustione DLE il quale, attraverso una particolare configurazione triangolare del premiscelatore aria/gas combustibile in ingresso alla turbina, consente di ottenere, su tutto il

range di potenza della macchina (anche alla più bassa), una miscela gassosa a potere calorifico ridotto che, durante la combustione, permette la minimizzazione della temperatura di fiamma, con conseguente riduzione delle emissioni di NO_x; inoltre, un volume più grande della camera di combustione consente di incrementare il tempo di residenza del gas in modo da favorire il completamento della reazione tra CO e incombusti, con conseguente riduzione della quantità di CO emessa;

CONSIDERATO che

- l'impiego del nuovo turbocompressore TC-3, alternativo a quello degli esistenti turbocompressori TC-1 e TC-2, opportunamente adeguati, permetterà di migliorare l'efficienza nella gestione dell'attività di stoccaggio della Concessione Settala, anche per condizioni di esercizio in sovrappressione ($P_{max}=1,07P_i$), in quanto, pur mantenendo la stessa capacità di stoccaggio di gas naturale, disponendo di turbine con potenze diverse, verranno ottimizzati i loro periodi di impegno con conseguenti benefici sia energetici che ambientali;
- non solo il turbocompressore TC-3 ma anche i servizi ausiliari ad esso funzionali verranno installati nel settore compressione della Centrale di stoccaggio gas di Settala;

CONSIDERATO che

- il nuovo turbogruppo TC-3, il cui basamento sarà realizzato con fondazione su pali, sarà collocato in un proprio cabinato metallico (altezza dal suolo di 16 m) che svolgerà la funzione di insonorizzazione e di protezione dagli agenti atmosferici, mentre le altre apparecchiature, quali filtri, refrigeranti gas, gruppi di regolazione gas combustibile e sfiati, saranno installati all'aperto;
- all'interno del cabinato in cui è alloggiata l'unità di compressione, sono previsti i seguenti impianti:
 - rilevazione ed estinzione automatica d'incendio;
 - rilevazione gas e miscele esplosive;
 - illuminazione normale e di emergenza;
 - ventilazione;
 - carroponte per movimentazione parti da manutenzionare;

PRESO ATTO che per le operazioni di vent della sezione Compressione, la nuova Unità TC-3 sarà collegata alla torcia fredda esistente – altezza 70 m, diametro di uscita in atmosfera 28", portata di progetto 97 kg/s – collocata nell'area Trattamento e verificata essere idonea alla funzione di terminale di sfiato (depressurizzazioni operative e di emergenza) dell'impianto di Compressione della Centrale in cui è prevista l'installazione della nuova TC-3; in particolare in caso di irraggiamento termico la radiazione di 5 kW/m² non verrà raggiunta a terra e che, ipotizzando di depressurizzare l'intera Unità TC-3 (macchina, apparecchiature e piping di Unità) in tempi brevi, dell'ordine di 8-9 minuti, la portata massima in uscita risulta pari a circa 97 kg/s;

Per quanto riguarda le attività di cantiere

PRESO ATTO che le attività di cantiere inizieranno con la preparazione dell'area prevista per l'installazione del nuovo turbocompressore TC-3 e dei servizi ausiliari funzionali all'operatività dello stesso e che a questa fase seguirà la realizzazione delle fondazioni e la costruzione delle opere civili ed i lavori per la posa delle tubazioni; la fase successiva prevede i collaudi e l'avviamento e messa in esercizio dell'unità di

compressione e dei servizi ausiliari, concludendosi le attività di cantiere con interventi di finitura e di sistemazione delle aree a verde;

VALUTATO che l'installazione della nuova unità di compressione e dei servizi ausiliari comporterà la realizzazione di scavi - profondità compresa tra 0,5 m e 2,5 m per un volume complessivo di circa 9000 m³ - e di nuove superfici impermeabilizzate - circa 6000 m²;

CONSIDERATO che la durata della fase di costruzione (lavori civili e montaggi meccanici) è stimata in 16 mesi circa; tre mesi prima del termine dei montaggi inizieranno i primi collaudi per l'avviamento che si concluderanno circa un mese dopo la fine della costruzione. Le attività di ripristino ambientale dell'area interesseranno 2 mesi. Complessivamente per la realizzazione completa dell'intervento sono previsti circa 18 mesi;

PRESO ATTO che

- l'area temporaneamente occupata dal cantiere (stoccaggio materiali, alcuni montaggi, servizi logistici) interesserà una superficie di circa 5000 m² e sarà ubicata in posizione idonea prossima al settore della Centrale interessato dall'installazione dei nuovi impianti, anche per minimizzare il disturbo all'ambiente esterno conseguente al movimento di mezzi e personale; che si prevede l'impiego di:
 - 2000 m³ di acqua per il confezionamento dei calcestruzzi e per varie attività di cantiere (es. annaffiatura terreni per prevenire il sollevamento di polveri e collaudi idraulici);
 - 300 m³ di cemento per il confezionamento dei calcestruzzi;
 - 2000 m³ di inerti (ghiaie e sabbie) per il confezionamento dei calcestruzzi, l'allentamento delle tubazioni e lo strato di fondazione di strade e piazzali;
 - un massimo di 0.06 m³/giorno/addetto di acqua potabile per usi civili;
- i rifiuti prodotti in cantiere, di qualsiasi natura essi siano e qualunque sia il sistema di smaltimento adottato, verranno temporaneamente stoccati in appositi contenitori, con indicazione del rifiuto contenuto, localizzati in aree dedicate e ben identificate per poter poi essere successivamente smaltiti in idoneo recapito autorizzato; che sarà verificato il corretto stoccaggio dei rifiuti per tipologia, il loro eventuale riutilizzo, prelievo e trasporto presso il centro di trattamento, le autorizzazioni relative agli automezzi impiegati per il loro trasporto ed il loro successivo smaltimento;
- durante la fase di costruzione verranno prodotte emissioni in atmosfera, dovute a due sorgenti principali:
 - prodotti della combustione nei motori dei mezzi impegnati nei cantieri, quali autocarri, escavatrici, gru, motosaldatrici, pale meccaniche;
 - polveri, sollevate dalla circolazione dei mezzi impegnati nella costruzione nonché prodotte dai movimenti terra e dall'azione del vento sui cumuli di inerti immagazzinati;
- durante l'esercizio del nuovo turbocompressore TC-3, sempre solo in alternativa alle due Unità di compressione esistenti (TC1 e TC2), non ci sarà aumento del personale residente in Centrale, né utilizzo di nuove aree esterne agli attuali limiti della Centrale Stoccaggio di Settala, e dunque non si prevedono incrementi dei consumi di acqua rispetto alla condizione di esercizio con l'attuale configurazione impiantistica;

PER QUANTO RIGUARDA IL QUADRO AMBIENTALE

PREMESSO che

- la struttura della centrale e dei suoi cluster sono presenti sul territorio ormai da lungo tempo (dal 1986 con le funzioni di stoccaggio, ma dal 1981 se considerati elementi del vecchio campo gas);
- rispetto agli *Insedimenti rurali isolati di interesse paesistico*, all'interno dell'area vasta si ha una presenza diffusa di edifici e di insediamenti rurali riconducibili a questa categoria (che interessa la gran parte delle cascine dell'antico contesto agricolo). In particolare: la Cascina Belvedere (distante 1,2 km dalla centrale), la Cascina Castellazzo (circa 1 km) e la Cascina Cassinetta (circa 1 km);

RICORDATO che dal punto di vista geologico

- nella porzione NW del giacimento, alla profondità di 1220 metri, è stata individuata una piega nella roccia di copertura che potrebbe costituire una via di fuga per il gas (spill-point), soprattutto se la quota del contatto gas-acqua dovesse scendere sotto tale profondità;
- dal punto di vista della costituzione del suolo, l'area è interessata da formazioni di età olocenica o pleistocenica di origine fluviale e dal fluvio-glaciale. In particolare la sequenza stratigrafica, dall'alto in basso, può essere schematizzata dai seguenti termini:
 - una litozona ghiaioso-sabbiosa, costituita da ghiaie e sabbia in alternanza con livelli di limi e argille; in basso si presenta prevalentemente sabbiosa con intercalazioni argillo-limose. Lo spessore è compreso tra 100 e 170 metri;
 - litozona sabbioso-argillosa, comprendente depositi di origine deltizia o continentale, costituita da sabbie con intercalazioni argillose e limose. Lo spessore si aggira sui 140 metri;
 - litozona argillosa di deposizione marina e di età pleistocenica, con rare intercalazioni sabbiose; lo spessore è di circa 700 metri;
- dal punto di vista geomorfologico l'area rientra nel Livello Fondamentale della pianura, corrispondente ad un vasto pianoro debolmente inclinato verso SSE, in cui si distinguono paleovalli ed aree depresse in cui scorre la rete dei canali e delle rogge; i fiumi maggiori scorrono in valli incassate ed incise nel Livello Fondamentale della pianura; l'area fa parte quindi della pianura lombarda, con il tipico aspetto per gran parte condizionato dallo sviluppo delle attività agricole irrigue, che ha fortemente modificato modificando il reticolo drenante e regimato le acque;

CONSIDERATO che, relativamente all'ambiente idrico superficiale

- nell'area all'intorno della centrale il reticolo drenante è formato da corsi d'acqua artificiali o artificializzati, rientranti nelle competenze del Consorzio di Bonifica Muzza - Bassa Lodigiana e trovano recapito, nel Cavo Marocco che a sua volta si immette nel Canale della Muzza. Questi, dopo i fiumi Lambro e Adda, di cui è tributario, è il più importante corso d'acqua dell'area;
- la qualità delle acque, secondo i dati pubblicati dall'ARPA Lombardia (2000-2003) è caratterizzata da un progressivo peggioramento procedendo da monte verso valle; in particolare:
 - per il fiume Adda si passa da livelli di qualità delle acque che vanno da buona o sufficiente per la maggior parte del suo percorso, a scadente per la parte terminale del suo corso da Lodi alla confluenza con il Po, per l'elevato contenuto in nitriti e batteri;
 - il Torrente Molgora risulta fortemente inquinato, con qualità delle acque che va da scadente a pessima per il 40% delle stazioni di campionamento; le situazioni di maggior degrado si riscontrano nell'alto bacino a causa della contaminazione da scarichi civili e industriali;

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL PAESAGGIO
Commissione Tecnica d'Impatto Ambientale - VIA
Il Segretario della Commissione

- per il fiume Lambro si riscontra un progressivo inquinamento: le sue acque sono di qualità buona per tutto il tratto iniziale, sufficiente all'uscita dei laghi, scadente alla stazione di Brughiero e quindi pessima da Melegnano alla confluenza con il Po;
 - la caratterizzazione delle acque prelevate nei canali intorno alla centrale di stoccaggio, in punti a monte ed a valle della stessa ha messo in luce una qualità delle acque in generale non buona o appena sufficiente;
 - la qualità delle acque delle rogge e dei canali dell'area in cui si situa la centrale risulta non soddisfacente e denota uno stato di criticità che richiede il massimo di cautela in questo senso e che quindi deve essere evitato ogni scarico potenzialmente in grado di aggravare la qualità delle acque fluenti;
- dal punto di vista idrogeologico, l'area mostra lo schema classico della pianura lombarda, in cui vengono riconosciuti quattro Gruppi Acquiferi: A, B, C e D. Il primo tra questi, il Gruppo A, costituisce l'Acquifero Tradizionale della pianura lombarda; ha isofreatiche disposte grossolanamente ENE-WSW, con drenaggio orientato verso SSE e gradienti idraulici che si aggirano intorno al 0,2÷0,3 %, con soggiacenze della falda di qualche metro. Il Gruppo A è contenuto nei depositi fluviali e fluvio-glaciali superficiali, ha uno spessore compreso tra 60 e 90 metri, ospita un acquifero freatico nei livelli sabbiosi e ghiaiosi fino alla profondità di 35÷55 metri e quindi una falda imprigionata fino alla base dell'unità;
 - nell'area della centrale, a seguito di una campagna di indagini geognostiche ed idrogeologiche, si è riscontrato che la falda si posiziona a circa 2÷3 metri dalla superficie del suolo, con una direzione di flusso orientata verso Sud e SSW. Campioni raccolti nei sondaggi eseguiti hanno mostrato un'elevata carica batterica e presenza i coliformi, con valori superiori alla concentrazione massima ammissibile per entrambi i parametri; i caratteri chimici si sono rilevati buoni per tutti i campioni tranne due che hanno mostrato alti valori di ferro alluminio e ammoniaca;
 - l'area di costruzione del nuovo turbocompressore TC-3 ricade esternamente alle zone classificate a rischio di esondazione del fiume Adda (unico fiume fasciato ricadente nell'area di studio); il limite esterno della fascia C si posiziona a circa 4,3 km dal perimetro della Centrale di stoccaggio;

RICORDATO che, riguardo
al fenomeno della subsidenza,

- per le deformazioni superficiali altimetriche dei terreni prossimi alle infrastrutture della Concessione Settala Stoccaggio conseguenti all'esercizio in sovrappressione (periodo maggio 2003 - Ottobre 2007) del campo di stoccaggio, l'analisi interferometrica dei dati RadarSat attraverso la tecnica dei Permanent Scatterers ha evidenziato una sostanziale stabilità;
- le analisi sviluppate a carattere regionale e locale evidenziano un leggero innalzamento della zona con valori assoluti che in prossimità della parte mediana del giacimento si attestano intorno a + 0.5 mm/a in accordo con il comportamento essenzialmente elastico del mezzo;
- l'attività di stoccaggio presente all'interno del campo è tale da indurre delle variazioni altimetriche caratterizzate da un'elevata periodicità annuale ed aventi un'ampiezza media di circa 6 mm; tale influenza non sembra però interessare le aree esterne ai limiti di giacimento dove le oscillazioni periodiche del suolo raramente superano il millimetro di ampiezza;

al rumore

- Il comune di Settala non è dotato di piano di zonizzazione acustica; tra i comuni confinanti più vicini alla centrale, Comazzo e Liscate, solo Liscate ha provveduto ad adottare la zonizzazione acustica del

proprio territorio. Secondo tale zonizzazione, la parte di territorio confinante con il comune di Settala, per la parte più prossima all'impianto, ricade in Classe III;

- per il rumore si è tenuto conto delle diverse funzioni e quindi delle diverse tipologie di funzionamento della centrale: la fase di iniezione, che comporta l'impiego dei soli turbocompressori e la fase di erogazione che comporta l'impiego dei rigeneratori, del termodistruttore e dei riduttori di pressione;
- in fase di iniezione il rumore si considera "localizzato" all'interno della centrale e corrisponde all'area dei turbocompressori e delle ventole di raffreddamento. In fase di erogazione il rumore prodotto è "diffuso" nel territorio e si hanno tante fonti di rumore quanti sono i Cluster;
- tenuto conto di ciò, lo studio sul clima acustico dell'area si è svolto in due fasi con due distinti periodi di misura del rumore:
 - la campagna: 20-21 dicembre 2005, in condizioni di erogazione del gas;
 - 2a campagna: 16 maggio 2005, in condizione di compressione/stoccaggio del gas;
- la prima campagna di misurazione del rumore ha riguardato la fase di erogazione, in cui il rumore viene prodotto soprattutto dalle valvole di riduzione presenti nei cluster;
- i valori trovati sono risultati sempre all'interno dei limiti previsti dalla normativa, in particolare in periodo notturno il livello di rumore ambientale è risultato quasi ovunque superiore a 40 dB(A), ma sempre e comunque inferiore ai 60 dB(A);
- il livello di immissione presso i ricettori, le misure eseguite con l'impianto in funzione hanno evidenziato un livello di immissione presso i ricettori ovunque inferiore a 50 dB(A); durante la fermata dell'impianto il livello di rumore ambientale, misurato durante lo studio mascherando per quanto possibile il rumore generato dagli animali domestici e/o dal traffico, è risultato ridotto di 1 dB(A) presso il ricettore R1 o addirittura aumentato; si può quindi concludere che il livello differenziale di immissione è <3 dB(A) per tutti i ricettori, anche in periodo notturno;

alle emissioni in atmosfera

- la qualità dell'Aria nella area vasta è stata descritta sulla base dei monitoraggi eseguiti dall'ARPA Lombardia e da questa pubblicati. Tali monitoraggi si riferiscono:
 - alle reti di monitoraggio delle province di Milano e Lodi (anno 2003);
 - alle tre campagne di misura con mezzo mobile eseguite nei comuni di Zelo Buon Persico (dal 17/17/2003 al 02/12/2003), Melzo ((dal 08/06/2004 al 06/07/2004) e Vignate (dal 14/01/2003 al 13/02/2003);
- i monitoraggi hanno messo in luce uno stato della qualità dell'aria compromesso soprattutto per quel che riguarda NO₂ e PM₁₀ nella stagione invernale ed O₃ nella stagione estiva, mentre per gli NO_x si registra un costante superamento dei limiti per la protezione della vegetazione;
- per quel che riguarda la qualità dell'aria nella zona della Centrale di Settala, è stato eseguito un monitoraggio della qualità dell'aria, nella settimana dal 26/10/2004 al 02/11/2004 (fase di erogazione), è stata eseguita una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria mediante centralina mobile posizionata nell'area del Cluster B. Le misure sono state eseguite con strumentazione rispondente alle norme previste nel DPR 322/1971, DPCM 28/03/1983, DPR 203/1988 e DM 25/11/1994;

PRESO ATTO che

- il paesaggio è fortemente condizionato dalla presenza di acqua che assume la doppia valenza di elemento naturale e di testimonianza dell'attività e della "riscrittura" antropica del paesaggio; il sistema delle rogge e dei canali, con i fontanili in testa allineati lungo una fascia ben definita, forma una fitta rete estesa a tutta l'area che sottolinea l'impronta agricola del paesaggio lombardo e che acquista una valenza paesistica, anche in virtù del sistema dei filari e della vegetazione di sponda, che scandisce il territorio e connota il paesaggio agrario;
- risulta importante mantenere e salvaguardare i caratteri storici del paesaggio agrario, anche in virtù della vegetazione riparia o dei filari arborei che scandiscono la suddivisione fondiaria; valutata altresì la opportunità e necessità di intervenire con opere di compensazione che incrementino il recupero e la fruizione degli elementi caratteristici della rete dei fontanili e delle rogge, come anche richiesto dall'articolo 34 delle NTA del PTC della provincia di Milano e dal Piano del Parco Agricolo Sud Milano;

VALUTATO che

- per gli insediamenti rurali di interesse storico e di rilevanza paesistica di cui agli articoli 38 e 39 del PTCP Milano non si ha alcuna interferenza da parte della centrale con i beni suddetti in virtù della distanza che li separa, in particolare:
 - rispetto agli *insediamenti rurali di rilevanza paesistica* (art 39 del PTCP), variamente distanti dall'area della centrale si trovano le cascine Cassinetta, Giardino, Calandrone;
 - rispetto ai *corsi d'acqua* (art 46), nelle immediate vicinanze della centrale sono presenti la Roggia Molgoretta e il Canale della Muzza, entrambi non confinanti con la centrale o con i cluster;
 - rispetto ai *Siti di Interesse Comunitario (SIC)* (art 62), nell'area vasta sono presenti i due siti "Sorgenti della Muzzetta" e "Boschi e "Lanca di Comazzo"; il primo, più vicino, dista circa due chilometri dalla centrale;
 - rispetto agli *arbusteti, siepi e filari* (art 64), nell'area sono presenti numerose testimonianze di tale elemento da recuperare, valorizzare ed incrementare;
- il recupero e l'incremento degli arbusteti, siepi e filari come elementi identitari del paesaggio agrario, insieme alla rete dei canale e delle rogge, è previsto nei diversi Piani degli Enti territoriali che governano il territorio a titolo di mitigazione degli impatti, la risistemazione della vegetazione delle sponde e/o dei filari arborei che si affiancano alle rogge lungo l'asta I fontanile Rile e della Roggia Giardino;
- la Riserva Naturale Sorgenti della Muzzetta, rientrante negli ambiti di valenza naturalistica i cui all'art. 32 delle NTA del PTC Milano, dista circa 2 km dalla centrale e che fra quest'ultima e la riserva si interpone l'abitato di Settala e VALUTATO che tal condizione geografica rende inesistenti interferenze dirette da parte della centrale sulla Riserva Naturale;

VISTO e VALUTATO che in merito ad un possibile utilizzo del gas di scarico del turbocompressore al fine della produzione di energia elettrica o di calore ed alla possibilità di recuperare il calore dei fumi preriscaldando il fuel gas in ingresso alla turbina, è stata evidenziata la pratica inopportuna di tale utilizzo in quanto il funzionamento di una centrale di stoccaggio gas, ed in particolare delle unità di compressione, è sempre caratterizzato da una elevata variabilità temporale, essenzialmente nel periodo primavera-estate (ad esempio nel periodo 2000-2007 i turbocompressori TC-1 e TC-2 sono stati mediamente utilizzati per il 58% delle ore del semestre aprile-settembre); tale tipo di funzionamento non permetterebbe quindi un utilizzo del gas di scarico al fine della produzione di energia elettrica o di calore, in quanto non è possibile garantire una

[Handwritten signatures and initials]

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
Commissione Tecnica di
Valutazione dell'Impatto Ambientale - V.I.A.
Il Segretario della Commissione

produzione costante e, conseguentemente, la possibilità di riscaldare le palazzine in modo adeguato e continuo, a fronte invece di una complicazione d'impianto che andrebbe a scapito dell'efficienza, dell'affidabilità impiantistica e della flessibilità di esercizio;

VALUTATO che

- rispetto agli *insediamenti rurali di interesse storico* (art. 38), nell'area di interesse sono presenti, ad una distanza di 250 metri o superiore, la Cascina Calandrone e la Cascina Balalupa; a distanze maggiori di quella indicata si trovano le cascine Cassinetta e Gaita;
- il nuovo turbocompressore TC-3 verrà realizzato internamente all'esistente area compressione della Centrale di Settala, non comportando quindi occupazione di ulteriore territorio, né nuove interferenze con gli elementi tutelati del paesaggio della pianura irrigua;
- l'area in cui verrà installato il nuovo turbocompressore TC-3 ricade all'esterno delle zone classificate a rischio di esondazione del fiume Adda (unico fiume fasciato ricadente nell'area di studio). In particolare, il limite esterno della fascia C si posiziona a circa 4,3 km dal perimetro della Centrale di stoccaggio;
- in prossimità dell'area della Centrale all'interno della quale ricade l'area di installazione del nuovo turbocompressore TC-3 è presente un fontanile attivo (Fontanile Rile); l'area di intervento è esterna all'area di tutela e la distanza tra il nuovo turbocompressore e la zona a monumento naturale e l'area di rispetto del fontanile Rile è comunque maggiore dei 50 metri della fascia di tutela, per cui non sussistono interferenze relativamente all'articolo esaminato;

CONSIDERATO che relativamente alle norme di tutela inserite nel Piano Regolatore Comunale di Settala si hanno le seguenti situazioni:

- rispetto ai *Parchi e verde privato di pregio ambientale e paesistico* (art 30 NTA del PRGC), le aree individuate più prossime alla centrale sono le aree prossime alla Cascina Conighetta, alla Cascina Coniga e alla Cascina Castelletta;
- rispetto al *vincolo ex lege 1098/1938* il PRGC individua come bene da tutelare la Cascina Conighetta;

CONSIDERATO che relativamente al PTC del Parco Agricolo Sud Milano (PTC PASM) si hanno i seguenti ambiti di tutela e valorizzazione:

- rispetto alle *Riserve Naturali del Fontanile Nuovo e Sorgenti della Muzzetta* (art 26), la Riserva Naturale Sorgenti della Muzzetta, posta ad ovest dell'abitato di Settala (dalla parte opposta a quella dove sorge la centrale), costituisce un'area di elevato pregio naturalistico e paesistico, soggetta a diverse tutele di differente provenienza "istituzionale". Il PTC del Parco recepisce le norme tecniche di salvaguardia del Piano per quel che riguarda la riserva naturale delle Sorgenti della Muzzetta;

OSSERVATO che il nuovo compressore si colloca all'interno del perimetro della centrale la quale, assieme ai cluster, si colloca a notevole distanza dall'area della riserva naturale, con interposto l'abitato di Settala, e non appaiono possibili interferenze della centrale con l'area protetta;

OSSERVATO che

- rispetto ai *Fontanili e zone umide* (art 41), di cui il PTC PASM riconosce l'alto valore ecologico, naturalistico ed ambientale e dei rispettivi ambiti vegetazionali e per i quali ne prevede, in accordo con i comuni, la fruizione didattica e di osservazione attraverso percorsi pedonali e osservatori, il

PTC PASM definisce provvisoriamente una fascia di rispetto non inferiore a 50 metri misurati dall'orlo della testa;

- a 200 metri dall'ingresso della centrale è presente la testa del fontanile Rile, che la centrale stessa confina sul lato Est con il corso d'acqua che da questo prende nome e infine che il cluster B confina, sempre con il confine est, con la roggia Giardino;
- nell'area di interesse si riscontra la presenza diffusa di fontanili, anche se non tutti attivi, e che in particolare a circa 200 metri dall'ingresso della centrale è presente il Fontanile Rile, si ritiene che, come misura di compensazione ed in accordo con il comune di Settala, l'area di tale fontanile e la parte superiore dell'asta del corso d'acqua da questo originato potrebbe essere sistemata in accordo con le finalità del Parco Agricolo Sud Milano;
- nella parte occidentale dell'area vasta è presente il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT2050009 denominato "Sorgenti della Muzzetta", avente una superficie di circa 136 ettari e posto ad una distanza di circa 2400 metri nel punto più vicino alla centrale;
- l'area SIC "Sorgenti della Muzzetta" si caratterizza per i buoni livelli di biodiversità con numerosi *habitat* tipici della zona dell'alto milanese e della pianura lombarda; l'importanza del sito deriva dall'essere questo una delle aree più rappresentativa dell'*habitat* delle risorgive (fontanili), anche per la diversificazione e lo stato di conservazione delle fitocenosi, nonché per il suo carattere di relitto di ambiente naturale, inserito in un contesto fortemente antropizzato;

CONSIDERATO che la distanza dal sito e l'esser separato dall'area della centrale dall'abitato di Settala che si interpone tra il SIC e la centrale di stoccaggio rende praticamente impossibili interferenze ed impatti diretti da parte di quest'ultima sugli habitat e le specie caratteristiche del SIC stesso, una volta installato il nuovo TC 3 e in fase di esercizio dello stesso;

CONSIDERATO che l'intera documentazione, comprensiva dei diversi elaborati, così come presentata dal proponente appare idonea e sufficiente a definire i quadri programmatico, progettuale e ambientale e a rilevare le possibili criticità ed impatti ambientali derivanti dalla realizzazione del progetto di installazione del novo TC3;

RICORDATO che

- rientrando l'attività di stoccaggio nella categoria IPPC in quanto le turbine, alimentate a gas naturale, utilizzate per l'azionamento diretto di compressori centrifughi per fornire al gas l'energia necessaria per lo stoccaggio in giacimento, hanno una potenza termica complessiva maggiore di 50 MWt (codice IPPC 1.1 - codice NOSE 101.04, codice NACE 11-40), l'esercizio degli impianti è soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del D. Lgs. n. 59 del 18/02/2005. La Regione Lombardia, Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, vista la domanda e la relativa documentazione tecnica presentate da Stogit per l'acquisizione dell'AIA dell'impianto di Settala (sportello IPPC, prot. n. 20501 del 21/07/2005), ha rilasciato a Stogit la detta autorizzazione alle condizioni specificate in allegato al decreto stesso (*Decreto n. 6007 del 06/06/2007*);
- la Struttura Prevenzione Inquinamento Atmosferico e Impianti, con nota n. 32120 del 06/11/2007, su richiesta motivata di Stogit (prot. n. 1243 del 12/10/2007), ha concesso una proroga ai termini di adeguamento fissati dal citato decreto AIA, in particolare, con riferimento al rispetto dei valori limite alle emissioni di ossidi di azoto (NOx) e monossido di carbonio (CO) fissati dal decreto autorizzativo per i turbocompressori da conseguire entro il 2010 attraverso l'installazione di un nuovo turbocompressore che sostituirà integralmente quelli esistenti;

CONSIDERATO che durante la fase di cantiere

- gli impatti indotti sull'ambiente esterno dalle emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera conseguenti all'attività dei mezzi di cantiere, questi si ritengono nel loro complesso di entità modesta per la ridotta numerosità e non contemporaneità dei mezzi impiegati in solo periodo diurno, mezzi conformi alle più recenti norme europee, con una manutenzione garantita per tutta la durata dei cantieri;
- si avranno emissioni di rumore dai mezzi impegnati nelle attività di costruzione, limitate al solo periodo diurno;
- l'unica sorgente di radiazioni ionizzanti è individuabile nell'utilizzo di macchine radiogene per il controllo non distruttivo delle saldature effettuate sulle apparecchiature per le quali, in fase di prefabbricazione, detto controllo non sia già avvenuto;
- il nuovo turbocompressore TC-3, caratterizzato dall'aver un basso tasso di emissione di inquinanti gassosi (DLE – Dry Low Emissions), rispetta i valori limite di emissione di cui all'Allegato C della DGR 6501/01 della Regione Lombardia:
 - 60 mg/Nm³ di NOx
 - 50 mg/Nm³ di CO
- il nuovo turbocompressore TC-3 sarà dotato, in conformità alle prescrizioni dell'atto autorizzativo AIA (punto E.1.3. VIII), Decreto n. 6007 del 06/06/07 della Regione Lombardia, di un sistema di monitoraggio in continuo (SME) delle caratteristiche delle emissioni (fumi) dal camino;

RIGUARDO alla riduzione degli impatti

PRESO ATTO che il progetto presentato dalla LA Stogit S.p.A. prevede

per *ridurre le emissioni in atmosfera di polveri:*

- sarà realizzata la pavimentazione delle piste per automezzi nelle aree interessate dalla costruzione;
- le strade e le gomme degli automezzi saranno mantenute bagnate;
- i cumuli di inerti ed i fronti di scavo aperti saranno umidificati periodicamente;
- nelle aree interessate dalle attività di cantiere, i camion dovranno viaggiare a bassa velocità al fine di ridurre la produzione di polveri;

per *ridurre le emissioni di rumore:*

- i macchinari e i mezzi in opera dovranno rispondere ai requisiti delle direttive CEE in materia di emissioni acustiche;
- gli automezzi dovranno essere tenuti con i motori spenti durante quelle attività in cui non è necessario utilizzare il motore;
- il numero di giri dei motori endotermici sarà limitato al minimo indispensabile compatibilmente alle attività operative;
- i macchinari e le attrezzature dovranno essere sottoposti ad un programma di manutenzione secondo le norme di buona tecnica, in modo tale da mantenere gli stessi in stato di perfetta efficienza che coincide con lo stato più basso di emissione sonora;
- gli addetti ai lavori saranno istruiti in modo tale da ridurre al minimo i comportamenti rumorosi;

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DEL TERRITORIO E DEL MAR
Commissione di Verifica
Statale - VIA e VAS
Commissione di Verifica
Statale - VIA e VAS

- l'esecuzione delle lavorazioni disturbanti e l'impiego di macchinari rumorosi saranno svolti negli orari compresi tra le ore 8 e le ore 12 e tra le ore 15 e le ore 17;

per ridurre i potenziali impatti verso la componente suolo-sottosuolo e le acque sotterranee e superficiali:

- in caso di sversamento accidentale di sostanze potenzialmente inquinanti sul suolo, si procederà all'immediata bonifica del terreno inquinato;
- le aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti e dei materiali dismessi saranno opportunamente recintate e, in caso di pericolosità dei rifiuti, pavimentate, in modo da confinarli in attesa del loro smaltimento, provvedendo anche al contenimento di eventuali acque dilavanti;
- durante la realizzazione degli scavi e delle opere di fondazione verranno adottati opportuni accorgimenti per proteggere le caratteristiche qualitative delle falde superficiali;
- al termine della costruzione, l'intera area cantiere sarà ripulita da ogni tipo di materiale residuo eventualmente rimasto nel terreno e i rifiuti prodotti e i materiali di risulta saranno smaltiti in discarica controllata ad onere delle imprese appaltatrici;
- le acque ad uso cantieristico verranno in parte da rete acquedottistica ed in parte da autobotti; in ogni caso verranno adottate tutte le misure atte a limitare i consumi idrici, favorendo in generale il riciclo delle acque non inquinate per le attività di collaudo, lavaggio ed umidificazione ed ottimizzando i quantitativi impiegati;
- non sono previsti scarichi di acque e reflui in corpi idrici superficiali; eventuali scarichi idrici interesseranno solo acque non contaminate ai sensi della normativa vigente;
- dopo la realizzazione dell'impianto è prevista la bonifica e riconsegna in sicurezza del terreno.

IN GENERALE

PRESO ATTO che il progetto di adeguamento del complesso impiantistico della centrale approvato prevedeva l'installazione del nuovo compressore TC - 3.

VALUTATO che

- la realizzazione e l'esercizio del turbocompressore TC-3 non comportano l'insorgere di impatti negativi e significativi sull'ambiente;
- la nuova configurazione impiantistica non comporterà un incremento della superficie complessiva attualmente occupata dalle esistenti infrastrutture della Centrale - il nuovo turbocompressore TC-3 e gli impianti ausiliari saranno realizzati internamente alla esistente area compressione;
- le modalità di collaudo del TC - 3 prima del suo avviamento (con acqua e con gas per evidenziare eventuali perdite dalle flange) e di manutenzione ordinaria - verrà garantito il controllo continuo sui punti di possibile emissione fuggitiva tramite rilevatori di gas ed all'interno dei cabinati verrà installato un sistema di rilevamento gas permanente collegato ad un allarme che scatta al superamento della soglia limite - comportano valori significativamente contenuti di tale tipologia di emissione;
- le emissioni sonore conseguenti al funzionamento del nuovo turbocompressore TC-3 e delle associate facilities - impianti di raffreddamento (coolers), valvole di aspirazione e di separazione condensa - rispetteranno i limiti di emissione per le aree industriali (classe V) di cui al Piano di zonizzazione acustica del Comune di Settala;

CONSIDERATO in fine che

- sulla base dei risultati degli studi condotti dal Proponente si può considerare che l'installazione e l'esercizio del turbocompressore TC-3 risulta compatibile con gli strumenti di governo del territorio vigenti ed adottati e l'entità degli impatti potenziali sulle diverse componenti ambientali che possono essere interferite in modo diretto e/o indiretto dall'installazione e dall'esercizio del turbocompressore, possa ritenersi trascurabile;
- l'installazione e l'esercizio dell'unità di compressione TC-3 ubicata internamente all'area compressione della Centrale di stoccaggio di Settala, non comporta l'insorgere di impatti significativi e negativi sulle componenti ambientali potenzialmente interferite, in particolare:
 - i risultati delle simulazioni modellistiche in merito alle ricadute al suolo degli inquinanti NOx e CO emessi in atmosfera dal turbocompressore TC-3 evidenziano come queste – concentrazioni massime sia orarie che medie riferite al semestre primavera-estate di funzionamento dell'Unità di compressione TC-3 – siano estremamente contenute;
 - il valore della ricaduta massima al suolo degli ossidi di azoto (NOx) è stata ricostruita pari a 3,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, equivalente all'1,5% del valore limite orario fissato dal D.Lgs n. 155/10 per la protezione della salute umana (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ riferito al biossido di azoto – NO₂ – che costituisce una piccola frazione dell'NOx), mentre quella del monossido di carbonio (CO) è risultata pari a 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valore di fatto trascurabile – 0,25 ‰ – rispetto al valore limite fissato dal D.Lgs n. 155/10 per la protezione della salute umana (10 mg/m^3), riferito alla media mobile su otto ore. Anche il valore medio massimo, relativo al semestre primavera-estate, della ricaduta al suolo degli ossidi di azoto – 0,07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – è estremamente contenuto e rispettivamente pari all'1,75% ed al 2,3% del valore limite medio annuale fissato dal D.Lgs n. 155/10 per la protezione della salute umana e degli ecosistemi;
 - l'approvvigionamento idrico per usi civile, irriguo, antincendio e per manutenzione è interamente assicurato dalla rete acquedottistica locale;
 - le acque potenzialmente contaminate, provenienti dalle aree pavimentate cordolate e dai drenaggi delle apparecchiature, verranno convogliate alla vasca di raccolta esistente per il successivo smaltimento a recapito esterno autorizzato;
 - le acque meteoriche, provenienti dalle nuove aree impermeabilizzate a seguito dell'installazione del turbocompressore TC-3 (strade di servizio e coperture edifici), verranno fatte confluire, unitamente a quelle dell'area compressione della Centrale, nel fontanile Calandrone all'esistente punto di scarico denominato S1 a monte del quale è stata realizzata una vasca di prima pioggia con una capacità utile di ~80 m³;
 - i rifiuti speciali solidi e liquidi, pericolosi e non, verranno temporaneamente depositati in aree dedicate esistenti (cordonate e provviste di tettoia di copertura), separatamente per ogni categoria secondo le disposizioni di legge; per lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti prodotti, verranno utilizzate, analogamente a quanto in essere, società di trasporto specializzate che conferiscono i rifiuti a recapiti autorizzati ai sensi della vigente normativa; i diversi rifiuti, pericolosi, ad eccezione di oli esausti e batterie, saranno inviati a discarica e/o a depuratore/trattamento, mentre quelli non pericolosi a discarica e/o a recupero;
 - potenziali eventi accidentali di sversamento dai siti di stoccaggio degli oli lubrificanti, non comportano rischi per l'ambiente idrico superficiale e sotterraneo in quanto le aree destinate a tali stoccaggi sono impermeabilizzate e cordolate;
 - non sono previste modifiche rispetto alla attuale occupazione dei suoli e, conseguentemente, sottrazione di habitat – il nuovo turbocompressore TC-3 e gli impianti ausiliari saranno realizzati internamente alla esistente area compressione della Centrale;

- i risultati delle simulazioni sviluppate utilizzando il codice di calcolo Sound PLAN in merito alla ricostruzione del clima acustico conseguente all'esercizio della nuova Unità di compressione, hanno evidenziato con riferimento ai ricettori individuati esterni alla Centrale, il pieno rispetto dei limiti di immissione secondo il vigente Piano di zonizzazione acustica del Comune di Settala. In particolare, i valori di immissione ricostruiti sono risultati compresi tra 32 e 42 dB(A), livello sonoro tale da non alterare in modo sostanziale il clima acustico esistente;
- l'incidenza del progetto sulla componente paesaggio, non comporta l'insorgere di stravolgimenti al paesaggio naturale, agrario, antropico ed agli elementi storico - culturali presenti nell'area. Non si intravedono inoltre interferenze significative rispetto ai valori simbolici e culturali tradizionali della zona prossima alla Centrale;
- l'esercizio dell'Unità di compressione TC-3, non comporta impatti tali da compromettere la qualità dell'aria ambiente, è quindi compatibile con la classificazione del Comune di Settala in zona A2 (di risanamento) - Allegato 1 della DGR 5290 del 02.08.07;
- l'approvvigionamento idrico per usi civile, irriguo, antincendio e per manutenzione è interamente assicurato dalla rete acquedottistica locale;
- le acque potenzialmente contaminate, provenienti dalle aree pavimentate cordonate e dai drenaggi delle apparecchiature, verranno convogliate alla vasca di raccolta esistente per il successivo smaltimento a recapito esterno autorizzato;
- le acque meteoriche, provenienti dalle nuove aree impermeabilizzate a seguito dell'installazione del turbocompressore TC-3 (strade di servizio e coperture edifici), verranno fatte confluire, unitamente a quelle dell'area compressione della Centrale, nel fontanile Calandrone all'esistente punto di scarico denominato S1 a monte del quale è stata realizzata una vasca di prima pioggia con una capacità utile di ~80 m³;
- i risultati delle analisi sviluppate riguardo al rumore evidenziano come il clima acustico diurno dell'area circostante il nuovo turbocompressore TC-3 subirà variazioni trascurabili con riferimento ai ricettori considerati in quanto la pressione sonora risultante dalla somma dei valori di fondo misurati e di quelli ricostruiti conseguenti al funzionamento del nuovo turbocompressore, è inferiore ai limiti massimi di immissione previsti dalla vigente normativa di riferimento;
- i livelli di immissione ambientali determinati dal solo esercizio del nuovo turbocompressore TC-3, stimati con il modello previsionale, sono inferiori ai 42 dB(A), essendo stato stimato un valore di circa 41,5 dB(A) in corrispondenza del ricettore più vicino; sulla base degli approfondimenti progettuali è possibile ritenere che, pur non conoscendosi il livello di rumore residuo, il criterio differenziale è verificato sia nel periodo diurno che nel periodo notturno;
- in fase di esercizio l'impatto più significativo riguarderà l'intervisibilità, e la visibilità dell'opera in progetto, percepita da pochi punti sensibili individuati nelle simulazioni fotografiche, si potrebbe essere limitata modificando, infoltendo ed integrando la vegetazione arborea ed arbustiva delle cortine presenti al perimetro della Centrale, al fine di ricondurre gli impatti a livelli insignificanti, compatibili con il contesto paesistico-ambientale dell'area analizzata; tale intervento risponde anche alla specifica prescrizione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) nell'ambito del Decreto VIA DVA-DEC-2010-0000002 del 27/01/2010: "10) - al fine di ripristinare migliorare l'inserimento nel paesaggio agrario in cui si colloca la centrale, si dovrà provvedere, in accordo con il Parco Agricolo Sud Milano, ad una adeguata sistemazione del perimetro della centrale e dei cluster, laddove questi confinino con le reti dei canali e delle rogge. In particolare si dovrà curare il ripristino e la sistemazione della vegetazione del lato della centrale prospiciente l'asta del Fontanile Rile e del lato del cluster B prospiciente la roggia Giardino";

- l'esercizio dell'Unità di compressione TC-3, non comportando impatti tali da compromettere la qualità dell'aria ambiente, è quindi compatibile con la classificazione del Comune di Settala in zona A2 (di risanamento) – Allegato 1 della DGR 5290 del 02.08.07;
- l'intervento in oggetto risulta comunque percepito da pochi punti sensibili individuati nelle simulazioni fotografiche, sono stati individuati alcuni interventi di mitigazione – infoltimento ed integrazione della vegetazione arborea ed arbustiva delle cortine presenti al perimetro della Centrale – al fine di ricondurre gli impatti a livelli insignificanti, compatibili con il contesto paesistico-ambientale dell'area analizzata.

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE riguardo l'esclusione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, come disposto dal comma 5 dell'art. 20 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., per gli interventi relativi alla *"Installazione nuovo turbocompressore denominato TC - 3, presso gli impianti della concessione "Settala Stoccaggio"* da realizzarsi nel Comune di Settala, presentata dalla Società STOGIT S.p.A. a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1. La Stogit dovrà presentare, in concomitanza con la messa in opera del nuovo turbocompressore TC-3, un progetto volto a ridurre le emissioni sia fuggitive che puntuali di gas metano.
2. Dovranno comunque essere ottemperate le prescrizioni inserite nel Decreto DVA-DEC-2010-0000002 del 27/01/2010. In particolare :

"nel caso che, nell'ottica di incrementare ulteriormente la capacità di stoccaggio oltre quella conseguibile con l'attuale incremento di pressione, fosse autorizzata la sperimentazione a pressioni superiori al 7% della pressione iniziale, e qualora le esigenze della sperimentazione comportassero variazioni nell'attuale assetto impiantistico, si dovranno osservare le seguenti prescrizioni:

- a. *le variazioni impiantistiche non dovranno causare emissioni di metano, sia fuggitive che puntuali, superiori a quelle dell'impianto che vanno a sostituire, né dovranno alterare il programma di riduzione delle emissioni prescritto con questo parere;*
- b. *il nuovo TC3 non dovrà avere emissioni di inquinanti superiori a quelle degli impianti, in fase di esercizio, lo stesso sostituisce;*
- c. *le emissioni sonore di targa, ovvero le emissioni sonore misurate (in condizioni da definire in accordo con l'ARPA Lombardia) del TC3 non dovranno essere superiori a quelle dei compressori che, in fase di esercizio sostituisce in alternativa. In ogni caso il nuovo TC3 non dovrà alterare il clima acustico risultato dai monitoraggi di cui alla prescrizione sopra riportata."*

3. Dovrà essere condotto un monitoraggio del clima acustico, sia in fase di compressione/stoccaggio che in fase di erogazione/produzione e in modo da coprire tutte le possibili combinazioni di utilizzo degli impianti. Il monitoraggio dovrà prendere in particolare considerazione il ricettore R4 (cimitero) per valutare quanta parte del clima acustico sia imputabile alle attività della centrale e quanto provenga da altre sorgenti.

Le modalità operative del monitoraggio dovranno essere concordate con l'ARPA Lombardia; i risultati del monitoraggio saranno sottoposti allo stesso Ente per definire eventuali interventi migliorativi.

4. In accordo con il Parco Agricolo Sud Milano e con il comune di Settala, ed a condizione che ciò rientri nei piani del comune stesso, si dovrà provvedere alla creazione di un percorso pedonale, didattico e di osservazione nell'area della testa del Fontanile Rile, volto alla fruizione dell'area naturale in forme compatibili con l'ambiente.
5. Una volta installato il nuovo turbocompressore TC-3, i due compressori attualmente funzionanti saranno tenuti di riserva e messi in funzione solo in caso di emergenze e in alternativa al TC-3.
6. Il sistema di monitoraggio programmato e le relative postazioni di acquisizione dati in continuo (es. centraline di monitoraggio emissioni) o in discontinuo (es. pozzetti di controllo scarichi idrici) dovranno essere periodicamente controllate al fine di mantenerle in perfetta funzionalità operativa. In particolare, le centraline di acquisizione dati e di analisi sono periodicamente tarate al fine di garantire rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi registrando tutte le operazioni di manutenzione, di verifica e di calibratura effettuate sui dispositivi di monitoraggio fissi presenti nell'impianto
7. In accordo con la Regione Lombardia dovrà essere redatto e successivamente attuato un progetto di mitigazione visiva del nuovo Compressore TC - 3, con il migliore utilizzo di essenze arboree, locali e inseribili nell'ambito del paesaggio agrario.
8. Il Proponente dovrà conservare e tenere a disposizione dell'Autorità di Controllo gli archivi dei dati (medie orarie, giornaliere e mensili), su supporto informatico, per un periodo minimo non inferiore a 5 anni e dovrà organizzarli secondo quanto riportato nel D.D.G. 3536/97 o stabilito dall'Autorità di Controllo. Le tabelle riepilogative dei dati acquisiti dallo S.M.E. verranno trasmessi all'Autorità di Controllo semestralmente (entro il 15 gennaio e il 15 luglio di ogni anno). secondo le tempistiche indicate dalla stessa.
9. Il Proponente dovrà presentare al MATTM almeno tre anni prima della scadenza della concessione di stoccaggio, tenuto conto anche di eventuali successive proroghe, la documentazione finalizzata all'attuazione della dismissione dell'impianto di stoccaggio, prevedendo la rimozione delle strutture installate ed il recupero delle aree interessate con l'obiettivo di perseguire il miglioramento paesaggistico - ambientale dell'area; il piano dovrà contenere anche l'indicazione delle risorse necessarie, delle forme di finanziamento e di accantonamento atte a garantirne l'attuazione.
10. Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà avviare la procedura per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica prevista dall'art. 146 del Codice dei beni culturali (Dlgs 42/2004)

[Handwritten signatures and initials, including 'A', 'h', 'Ry', 'M', 'A', 'FAC.', 'u', 'FS', 'ad', 'P']

[Handwritten signature]

Presidente Claudio De Rose

Cesare
De Rose

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

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

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Giuseppe Caruso
Guido Monteforte Specchi
Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
Sandro Campilongo

Prof. Saverio Altieri

Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Renzo Baldoni

Prof. Gian Mario Baruchello

ASSENTE

Dott. Gualtiero Bellomo

Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Stefano Bonino

Ing. Eugenio Bordonali

Dott. Gaetano Bordone

Eugenio Bordonali
Gaetano Bordone

Dott. Andrea Borgia

ASSENTE

Prof. Ezio Bussoletti

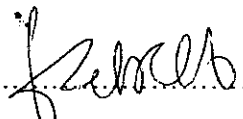
ASSENTE

Ing. Rita Caroselli

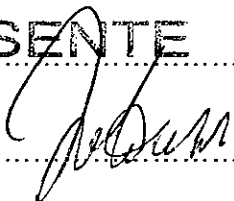
Rita Caroselli
Antonio Castelgrande

Ing. Antonio Castelgrande


Arch. Laura Cobello


.....
ASSENTE

Prof. Carlo Collivignarelli


.....
ASSENTE


Dott. Siro Corezzi


.....
ASSENTE

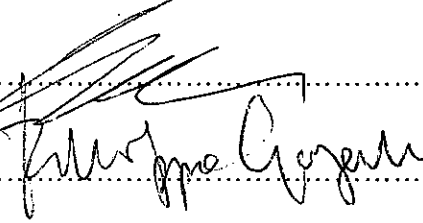
Dott. Maurizio Croce


.....
ASSENTE

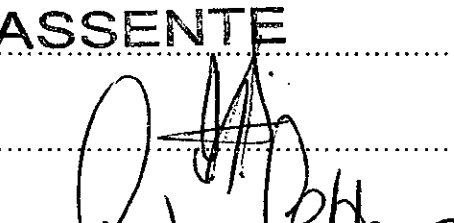
Prof.ssa Barbara Santa De Donno


.....
ASSENTE

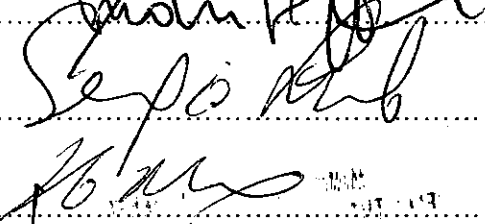
Avv. Luca Di Raimondo


.....
ASSENTE

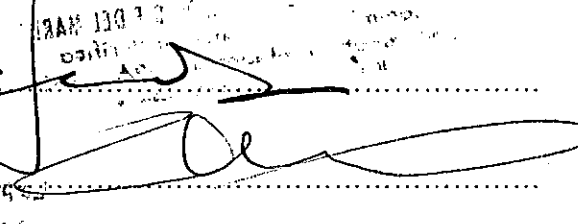
Dott. Cesare Donnhauser


.....
ASSENTE

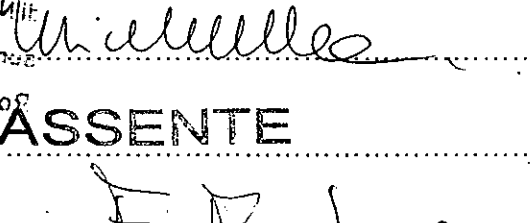
Ing. Graziano Falappa


.....
ASSENTE

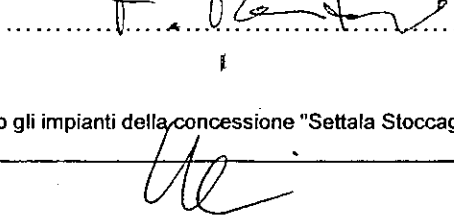
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini


.....
ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi


.....
ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki


.....
ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

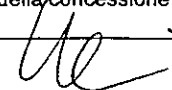
Arch. Bortolo Mainardi

Prof. Mario Manassero

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno



Ing. Santi Muscarà

[Handwritten signature]

Avv. Rocco Panetta

ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

[Handwritten signature]

Ing. Mauro Patti

[Handwritten signature]

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

[Handwritten signature]

Dott. Vincenzo Ruggiero

[Handwritten signature]

Dott. Vincenzo Sacco

[Handwritten signature]

Avv. Xavier Santiapichi

[Handwritten signature]

Dott. Franco Secchieri

[Handwritten signature]

Arch. Francesca Soro

[Handwritten signature]

Ing. Roberto Viviani

[Handwritten signature]

Ing. Filippo Dadone
(Rappresentante Regione Lombardia)

ASSENTE

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

La presente copia fotostatica composta
di N° 12 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 08/05/2011