



*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

**DI CONCERTO CON IL
MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI**



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

U.prot exDSA - DEC - 2009 - 0001633 del 12/11/2009

VISTO l'art. 7 comma 3 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTI gli articoli 26 e 28 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO l'articolo 4 del decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO il D.Lgs 23 maggio 2000, n.164, "Attuazione della Dir. n. 98/30/CE, recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'Art. 41 della Legge 17/05/1999, n.144",

VISTO il Decreto Ministeriale MAP 27 marzo 2001, "Determinazione dei criteri per la conversione in stoccaggio di giacimenti in fase avanzata di coltivazione, ai sensi dell'art.13 del D.Lgs. 23/05/2000, n. 164";

VISTO il Decreto Ministeriale 26 settembre 2001, in seguito alle disposizioni previste dal D. Lgs. 164/00 (articoli 12, 28 e 8) che stabilisce le modalità di determinazione e di erogazione dello stoccaggio strategico, la disposizioni per la gestione di eventuali emergenze durante il funzionamento del sistema del gas e le direttive transitorie per assicurare l'avvio della fase di erogazione 2001-2002 degli stoccaggi nazionali di gas (GU n. 235 del 9-10-2001);

VISTA la Direttiva 2003/55/CE del 26 giugno 2003, che sostanzialmente abroga la Direttiva 98/30/C, amplia quanto visto con la direttiva precedente



ridefinendo norme comuni per il mercato interno del gas naturale in relazione alle attività di trasporto, distribuzione, fornitura e stoccaggio;

VISTO il Decreto Ministeriale MAP 27 marzo 2001, "Determinazione dei criteri per la conversione in stoccaggio di giacimenti in fase avanzata di coltivazione, ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 23/05/2000, n. 164";

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377" e successive modifiche ed integrazioni;

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;

VISTA l'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società STOGIT in data 07.07.2008 e acquisita al protocollo DSA-2008-0019343 del 11.07.2008 relativa al progetto di "Realizzazione di un nuovo impianto di Stoccaggio Gas" ricadente nell'ambito della concessione di stoccaggio "Bordolano Stoccaggio" e localizzata nel comune di Bordolano in Provincia di Cremona;

VISTI gli Avvisi al Pubblico apparsi in data 7 luglio 2008 sui quotidiani "La provincia" e il Corriere della Sera";

VISTA la documentazione integrativa trasmessa dal proponente in data 10.02.2009 (DSA-2009-4766 del 27.02.2009) nonché la successiva del 27.02.2009;





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

PRESO ATTO che il progetto, presentato dalla Società Stogit, una volta realizzato consentirà di aumentare la disponibilità nazionale di capacità di stoccaggio di gas naturale. Tale progetto prevede la realizzazione di una centrale di compressione e di trattamento del gas naturale, la perforazione di sette pozzi minerari e la posa delle relative condotte di collegamento di tali pozzi alla predetta centrale, il tutto finalizzato all'iniezione, nel giacimento primario di Bordolano in corso di esaurimento, di gas naturale proveniente dalla rete nazionale di trasporto del gas e alla sua re-immissione nella stessa in funzione delle richieste del mercato;

ACQUISITO il parere positivo con prescrizioni n. 256 del 27 marzo 2009, formulato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla Società Stogit S.p.A., che allegato al presente decreto ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere positivo con prescrizioni espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali con nota DG-PAAC-34.19.04-9098-2009 del 09.07.2009 (DSA-2009-0019175 del 20.07.2009), che allegato al presente decreto, ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere favorevole con prescrizioni espresso dalla Regione Lombardia con DGR n. VIII/009604 dell' 11 giugno 2009 (DSA-2009-0016829 del 02.07.2009);

CONSIDERATO che risulta pervenuto il parere favorevole con prescrizioni della Provincia di Cremona n. 46948 del 09.04.2009 (DSA-2009-0009670 del 17.04.2009) espresso con delibera n. 158 del 25.03.2009;

CONSIDERATO che nell'elenco trasmesso dal proponente ai sensi dell'art. 23, comma 2 del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4, è compresa, quale autorizzazione, la Autorizzazione Integrata Ambientale di competenza regionale che potrà essere rilasciata, ai sensi del combinato disposto della Delibera di Giunta regionale della Lombardia n. 8/8831 del 30.12.2008 e dell'art. 5, comma 12, del D.lgs, 59/2005, a seguito della



[Handwritten signature]

conclusione del procedimento di VIA, e che pertanto si reputa necessario emanare il presente provvedimento;

CONSIDERATO che risulta pervenuta la seguente osservazione espressa ai sensi dell'art. 24 comma 4 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 e che è stata esaminata nella formulazione del parere:

1. Agriturismo La Colombara "Corte dei Semplici" del 26.02.2009 acquisita con prot n. DSA-2009-5820 del 10.3.2009.

RITENUTO, sulla base di quanto premesso, di dover provvedere ai sensi dell'art. 26 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale del progetto sopraindicato;

DECRETA

giudizio favorevole di compatibilità ambientale relativamente al progetto di Realizzazione di un nuovo impianto di Stoccaggio Gas" ricadente nell'ambito della concessione di stoccaggio "Bordolano Stoccaggio" e localizzata nel comune di Bordolano proposto dalla Società STOGIT SpA, nel rispetto delle condizioni, delle prescrizioni e delle raccomandazioni che seguono:

A) Prescrizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

A1) Relativamente al Piano di monitoraggio degli impatti acustici in fase di costruzione e in fase di esercizio dell'impianto:

- 1) la rete di monitoraggio del rumore proposta per la fase di esercizio dell'impianto, dovrà essere predisposta contemporaneamente all'apertura del cantiere; in particolare le centraline di misura andranno posizionate in modo da rilevare i livelli di immissione del rumore sia nei pressi





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- dell'abitato di Bordolano che in corrispondenza dei ricettori sensibili ubicati nei pressi dei diversi cantieri;
- 2) particolare attenzione dovrà essere dedicata ai primi 100 giorni di cantierizzazione, alle fasi di perforazione dei pozzi nei cluster A e B e ai livelli di immissione (notturni, diurni e differenziali) del rumore in corrispondenza dei ricettori esposti, tra i quali è inclusa la Cascina Colombara ubicata tra i due cluster a nord dell'area Centrale;
 - 3) il numero, la posizione delle centraline e il programma di misure dovranno essere concordati con ARPA Lombardia;
 - 4) qualora in fase di costruzione dell'impianto e perforazione dei pozzi, i livelli di immissione del rumore ai ricettori esposti, diversamente dalle simulazioni prodotte, superassero i limiti assoluti e/o differenziali di legge, il Proponente dovrà predisporre sistemi di insonorizzazione aggiuntivi in modo da assicurare il rispetto degli stessi limiti.
- A2) Il Proponente dovrà trasmettere all'ARPA Lombardia il cronoprogramma delle perforazioni, almeno 30 gg prima della data inizio lavori; dovrà altresì concordare un programma di sorveglianza durante le fasi di perforazione di tutti i pozzi.
- A3) Relativamente al monitoraggio degli impatti sulla qualità dell'aria in fase di costruzione e di esercizio:
- 1) il monitoraggio delle polveri (PTS e PM10) proposto nel Piano di Monitoraggio per la fase di costruzione, che prevede un'unica stazione di misura a NE dell'impianto verso l'abitato di Bordolano, dovrà essere esteso anche a N e WNW dell'impianto; le stesse stazioni dovranno misurare in fase di esercizio, oltre alle polveri, anche NO_x, O₃ e CO; il numero e ubicazione delle stazioni di misura e il programma di monitoraggio andranno concordati con ARPA Lombardia;
 - 2) entro sei mesi dall'entrata in funzionamento del nuovo impianto dovrà essere presentata ad ARPA Lombardia e al MATTM una relazione



aggiornata riguardante la valutazione delle emissioni sia fuggitive che puntuali del gas.

- A4) I fanghi e gli additivi utilizzati per la perforazione dei pozzi non dovranno contenere metalli pesanti e sostanze bioaccumulabili e persistenti; il Proponente dovrà presentare anticipatamente all'ARPA Lombardia il programma fanghi previsto per la perforazione, con le schede di sicurezza dei materiali.
- A5) Al fine di controllare eventuali impatti sulla falda prodotti in fase di esercizio da rilasci o sversamenti accidentali di sostanze contaminanti, e con particolare riguardo alla salvaguardia del pozzo per l'acqua potabile del comune di Bordolano, dovranno essere predisposti almeno due piezometri a valle idrogeologico della centrale ed uno a monte; il numero, l'ubicazione e profondità dei pozzi attrezzati a piezometri, i parametri da monitorare e il programma di misure, saranno concordati con ARPA Lombardia.
- A6) Il Proponente dovrà comunicare all'ARPA Lombardia i luoghi dove saranno smaltiti i vari rifiuti prodotti, compresi quelli derivanti dalla perforazione, e le eventuali terre da scavo non riutilizzate, nonché il volume per ciascuna tipologia di rifiuto prodotto e copia dei titoli abilitativi delle ditte che si occuperanno del trasporto e del trattamento rifiuti; dovrà comunicare alla stessa ARPA anche l'ubicazione delle cave di prestito per la fornitura di inerti.
- A7) Prima dell'avvio delle attività di stoccaggio dovranno essere prodotti i seguenti studi:
1. uno studio di approfondimento delle caratteristiche fisico meccaniche delle rocce costituenti il serbatoio e il cap rock finalizzato all'analisi del comportamento sottosforzo delle suddette rocce, con verifica degli stati limite, attraverso un programma di prelevamento di campioni durante le perforazioni, da assoggettarsi a prove geotecniche e petrofisiche e successiva modellazione;





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

2. sulla base delle stratigrafie accertate dalle nuove perforazioni dovrà essere predisposto uno studio per la ricostruzione del modello geostrutturale del giacimento, anche mediante apposite linee sismiche, rappresentativo dell'areale che sarà interessato dai processi di iniezione e prelievo del metano. Tale studio dovrà essere finalizzato alla verifica delle previsioni progettuali, con riferimento alla struttura geologica profonda, evidenziando eventuali elementi di novità rispetto al sistema geostrutturale relativo al contatto tra Alpi ed Appennini (linea del Taro) che è riconducibile alla zona di Bordolano;
 3. dovrà essere realizzato un modello numerico polifasico policomponente del flusso nei mezzi porosi del giacimento che includa il trasporto attraverso la porosità primaria e la fratturazione. Il modello dovrà essere calibrato con tutti i dati a disposizione ed usato in fase di esercizio per l'analisi dei dati di monitoraggio.
- A8) Dovrà essere con predisposta a carico del Proponente una rete di monitoraggio dei potenziali disturbi microsismici prodotti dall'esercizio dell'impianto; le stazioni, la strumentazione ed il programma di misure, dovranno essere concordati con ARPA Lombardia.
- A9) Il monitoraggio della subsidenza, attraverso dati SAR e tecnica Permanent Scatterers, dovrà essere integrato periodicamente, anche ai fini della calibrazione delle misure, con i dati dei CGPS rilevanti, sulla base di un programma concordato con ARPA Lombardia; i risultati delle analisi dovranno essere inviati, con cadenza annuale, al MATTM e ad ARPA Lombardia.
- A10) L'illuminazione notturna dell'impianto dovrà essere realizzata in maniera tale da garantire la sicurezza senza creare disturbi o impatti negativi sull'ambiente, con opportuna orientazione dei fasci luminosi non verso l'alto.
- A11) Qualora, durante le operazioni di cantiere nell'area centrale, le misure dei parametri idrodinamici della prima falda dimostrassero la non sostenibilità



dei prelievi dal nuovo pozzo, si dovrà provvedere all'approvvigionamento idrico per le operazioni di cantiere interamente dall'acquedotto.

- A12) 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.
- A13) In fase di progetto esecutivo dovranno essere adottate ulteriori tecnologie di abbattimento degli NOx e dei precursori delle PM10 nelle emissioni dai compressori e dalle caldaie.
- A14) Ferme restando le competenze del MIBAC circa la salvaguardia dei valori naturalistici e paesistici dell'area in esame, le opere di inserimento paesaggistico dell'area centrale dovranno tenere conto degli "Indirizzi per le aree esterne" di cui all'art.5 della DGR 4/08/2005 n. 8/548 relativa all'Approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale Oglio Nord; particolare cura andrà posta agli interventi di mitigazione degli impatti paesistici e visivi sui lati prospicienti la SP25 e la Cascina/Agriturismo "La Colombara". A tal fine il Proponente dovrà elaborare un opportuno progetto esecutivo di mitigazione e di inserimento paesaggistico ambientale, che dovrà essere approvato prima dell'inizio dei lavori da parte di MiBAC e MATTM. La realizzazione delle opere delineate in detto progetto sono a carico e cura del Proponente, che dovrà altresì fornire opportuno Piano di manutenzione e gestione, la qualità delle opere realizzate e dei Piani di gestione relativi saranno da sottoporre a verifica.
- A15) Si raccomanda inoltre che il Proponente, prima dell'inizio dei lavori di costruzione dell'impianto, stipuli un accordo con il Comune di Bordolano





Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

finalizzato alla definizione di misure compensative degli impatti ambientali generati dall'esercizio dell'impianto.

B) Prescrizioni del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

B1) Il progetto esecutivo dovrà essere integrato e corredato da specifici elaborati progettuali – che vedano la collaborazione e la firma di almeno un esperto architetto paesaggista – volti alla migliore armonizzazione del nuovo insediamento con il contesto paesaggistico. Il progetto dovrà tenere conto, anche nella percezione visiva a distanza, del rapporto con le architetture storiche e tradizionali, nonché con le colture ed il complesso sistema agricolo tradizionale. Tale progetto dovrà comprendere lo studio, l'individuazione e l'ottimale dislocazione della sistemazione degli impianti vegetazionali, attraverso l'impiego di essenze tipiche della zona e contenere il piano di accrescimento delle specie selezionate in diretto riferimento alla soluzione progettuale individuata, nel rispetto delle indicazioni di seguito specificate.

B2) Per le opere di sistemazione a verde dovrà essere presentato uno specifico elaborato di progetto che individui, nel quadro della definitiva soluzione progettuale ed in stretta coerenza con il progetto architettonico del nuovo insediamento, le soluzioni per l'armonizzazione con il contesto tradizionale e con le colture della zona che comprenda tra l'altro:

- 1) Tipologie e tecniche di intervento: con indicazione per le diverse formazioni vegetazionali previste delle caratteristiche quantitative delle piante (specie, dimensioni, altezza, modalità di fornitura dei rapporti percentuali delle diverse specie arboree e arbustive previste, della densità di impianto, del numero e dell'età degli esemplari impiantati), eventuali inerbimenti e miscugli di semina utilizzati e delle modalità di impianto delle diverse essenze;
- 2) Interventi di manutenzione, fondamentali per la garanzia di attecchimento e pertanto per l'efficacia degli interventi di compensazione quali l'installazione di un impinato di irrigazione temporaneo, potature di formazione, rinnovo delle aree non attecchite del manto erboso, ecc e



programma di manutenzione.

B3) Tutti gli interventi che comportano opere di scavo, dovranno essere effettuati con assistenza archeologica, con la previsione di indagini archeologiche in estensione delle strutture antiche eventualmente emerse e la possibilità di emissione di ulteriori provvedimenti di tutela ai sensi del Dlgs 42/2004; tutte le operazioni di verifica preventiva e di scavo archeologico dovranno essere effettuate da operatori qualificati di comprovata esperienza nel settore specifico, d'intesa con la Soprintendenza archeologica competente per il territorio.

C) Prescrizioni della Regione Lombardia

C1) Lo svolgimento di qualunque tipo di attività sull'area interessata dalla futura centrale di stoccaggio è subordinato al completamento della procedura relativa alla bonifica dei siti contaminati, di cui al D.lgs 152/06 e s.m.i. parte Quarta Titolo V;

C2) Relativamente alla tutela delle acque sotterranee e per una corretta gestione dei rifiuti e delle materie prime all'interno del cantiere:

- in conformità all'art. 2.2.9 del Regolamento Locale d'Igiene, i serbatoi devono essere collocati in vasche a tenuta perfetta, di capacità almeno corrispondente alla capacità utile del serbatoio più voluminoso;
- le vasche dovranno essere provviste di tettoia, internamente inattaccabili ed impermeabili alle sostanze stoccate ed esternamente impermeabili all'acqua;
- per una corretta depurazione delle acque meteoriche, il disoleatore dovrà essere posizionato a valle della vasca di raccolta; tale disoleatore, nonché il disoleatore posto a valle del "troppo pieno", dovranno essere di tipo non statico e dotati di filtri a coalescenza;
- dovrà essere realizzata un'adeguata rete di monitoraggio della prima falda che comprenda almeno un piezometro di monte e due di valle di ciascuna area (centrale e cluster), secondo le modalità indicate nel





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

"Manuale APAT per le indagini ambientali nei siti contaminati n. 43/2006";

- i manufatti per la raccolta e il deposito temporaneo dei residui di perforazione e dei fluidi di intervento dovranno essere realizzati a perfetta regola d'arte e dovrà altresì esserne garantita la tenuta idraulica; al fine di evitare fenomeni di tracimazione a seguito di forti precipitazioni meteoriche, dovranno essere previste idonee coperture o allarmi di livello;

Rispetto agli scarichi idrici si in fase di costruzione si osserva quanto segue:

- le acque reflue prodotte nel corso dei collaudi idraulici delle tubazioni rientrano a pieno titolo nella definizione di acque reflue industriali indicata dall'art. 74, comma 1, lettera h), del D.Lgs. 152/06 e s.m. e pertanto dovranno essere preventivamente autorizzate dai competenti uffici provinciali;
- nel caso in cui, durante la fase di cantiere, le superfici scolanti del cantiere venissero utilizzate per il deposito, carico, scarico, travaso e movimentazione in genere delle sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m., l'insediamento dovrà sottostare alle disposizioni di cui al Regolamento Regionale n. 4 del 24 marzo 2006 ed essere preventivamente autorizzato;
- nel corso dei lavori dovranno essere evitati fenomeni di accatastamento o depositi di materiali capaci di inquinare e, di conseguenza, alterare la normale composizione dell'acqua di pioggia;

mentre per la fase di esercizio si osserva che:

- per le acque reflue domestiche la soluzione tecnica adottata dovrà essere conformata alle disposizioni contenute nel Regolamento Regionale n. 3 del 24 marzo 2006, che rimanda per gli aspetti più tecnici alla Deliberazione Giunta Regionale Lombardia 5 aprile 2006, n. 8/2318, che a loro volta fanno riferimento, per le installazioni al di sotto dei 50 A.E., ai criteri ed i indicazioni riportate nella Deliberazione CITAI del 4.2.1977, allegato 5, punti 4, 5 e 7;



- per la tipologia di scarico in questione è previsto l'obbligo di scarico negli strati superficiali del sottosuolo tramite un dispositivo costituito da vasca Imhoff o fossa settica, gestita in modo da garantire per i solidi sedimentabili il rispetto del valore limite di emissione di 0,5 ml/l e da trincee di sub-irrigazione, senza o con drenaggio, in relazione alla permeabilità del terreno. La norma dispone inoltre che le acque meteoriche derivanti dall'insediamento siano raccolte separatamente dalle acque reflue da inviare al trattamento;
- in entrambi i casi su esposti il progetto dovrà essere preventivamente autorizzato dai competenti uffici provinciali;
- dovranno essere evitati fenomeni di accatastamento o depositi di materiali capaci di inquinare e di conseguenza alterare la normale composizione dell'acqua di pioggia. A tal fine le superfici dell'insediamento dovranno essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque di prima pioggia.

C3) Relativamente alla componente rumore:

- per l'attività di cantiere, in mancanza del piano di zonizzazione acustica comunale, si intendono vigenti i limiti di legge stabiliti con D.P.C.M. del 11.03.1991; durante la fase di perforazione dei nuovi pozzi dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed in altri punti da concordare con il comune e ARPA che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali ed eventualmente di attivare la messa in opera di barriere fonoassorbenti;
- una volta realizzato l'intervento dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed in altri punti da concordare con il comune e ARPA che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

essere presentati ad ARPA — sede centrale di Milano;

- C4) Per quanto attiene la componente aria, premesso che:
- il proponente ha presentato una simulazione delle ricadute degli inquinanti, attraverso un modello matematico, utilizzando dati meteo del 2004 (anno anomalo rispetto alle normali condizioni), di cui non è stata dichiarata la provenienza;
 - la velocità di 7 m/s del vento, citata come la velocità critica per l'impatto, è da considerarsi non frequente in provincia di Cremona ove, in genere, si registrano velocità da 0,5 a 1,5 m/s e condizioni di stabilità, che generano ricadute assai più marcate;
 - l'altezza dello strato rimescolato riportata di 1000 m non può rappresentare correttamente la situazione locale;

si ravvisa, pertanto, la necessità di prescrivere quanto segue:

- prima dell'ottenimento delle necessarie autorizzazioni, e comunque prima dell'inizio attività, il proponente dovrà rielaborare, con un idoneo modello matematico, la simulazione delle ricadute degli inquinanti utilizzando il file meteo preprocessato e fornito direttamente dal dipartimento ARPA della Lombardia;
- le macchine termiche dovranno essere dotate di un Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (S.M.E.) conforme al D.lgs. 152/06 e alla d.d.g. 3536/97; i criteri e le procedure di gestione, controllo e verifica dello stesso, dovranno essere conformi a quanto riportato nella normativa nazionale e regionale. Tali criteri e procedure diverranno parte integrante del Manuale di Gestione definito secondo le specifiche fornite da ARPA. Per la corretta redazione del Manuale di Gestione dello S.M.E. deve essere presa a riferimento la Procedura Generale appositamente predisposta da ARPA Lombardia "PG.AR.012.A01.Rev.00". Il Gestore dovrà conservare e tenere a disposizione di ARPA 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 da ARPA. Le tabelle riepilogative dei dati acquisiti dallo SME dovranno essere trasmessi ad ARPA semestralmente (entro il 15 gennaio e il 15 luglio di ogni anno). In particolare nel manuale di gestione SME dovrà essere individuato il minimo tecnico di ciascun impianto termico tramite la definizione dei parametri di impianto che lo caratterizzano;

- per il controllo di combustione dovranno essere installati, per tutti gli impianti di potenzialità superiore a 6 MW. analizzatori in continuo dell'O₂ libero nei fumi e del CO. Agli analizzatori, dovrà essere collegato il sistema di regolazione automatica del rapporto aria/combustibile;
- qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.

C4.1) Malfunzionamenti/anomalie dell'impianto

Per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- in caso di malfunzionamento degli impianti comportante il superamento dei valori limite alle emissioni, il Gestore dovrà provvedere, nel più breve tempo possibile, alla messa in atto di azioni volte alla risoluzione dei superamenti alle emissioni in relazione alle possibili cause;
- a tale scopo il Gestore dovrà predisporre, in accordo con l'Autorità di controllo, idonee e dettagliate procedure interne per la messa in atto di quanto sopra indicato. Le azioni da mettere in atto, oltre a individuate dal Gestore, dovranno comprendere una o più delle





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

seguenti:

- valutazione delle possibili cause del superamento;
- rimozione delle eventuali anomalie di impianto;
- blocco della variazione di carico in corso ed attesa della stabilizzazione;
- variazione del carico e valutazione dell'andamento a seguito della stabilizzazione;
- verifica/regolazione dei parametri di combustione;
- fermata del gruppo/impianto

Fatto salvo quanto precedentemente indicato, nel caso in cui, entro le 24 ore successive al verificarsi del superamento dei valori limite alle emissioni, non dovesse essere risolto il problema riscontrato o comunque non dovesse essere conseguito il ripristino di valori di emissione conformi ai valori limite, il gestore dovrà ridurre il carico dell'impianto fino alla fermata dello stesso.

L'effettuazione del suddetto intervento dovrà avvenire nei tempi tecnici minimi tali da evitare più gravi ed immediati problemi di inquinamento ambientale e/o sicurezza.

In ogni caso gli impianti di combustione non potranno funzionare con emissioni superiori ai valori limite per un periodo complessivamente eccedente 120 ore nell'arco dell'anno solare mobile.

In caso di superamento dei valori limite di emissione il Gestore dovrà comunicare ad ARPA, entro le ore 12 del giorno successivo all'evento, i dati di emissione rilevati nonché le azioni correttive messe in atto. La comunicazione ad ARPA dovrà contenere almeno i seguenti dati:

- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere;
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie orarie e, laddove possibile, semiorarie;
- copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
- condizioni di esercizio degli impianti;



- situazione evidenziata;
- diario degli interventi attuati;
- esito degli interventi.

C4.2) Malfunzionamenti/anomalie dello SME e ripristino degli strumenti

Il Gestore deve definire delle procedure, da applicare in caso di guasti/malfunzionamenti ovvero fuori servizio del sistema S.M.E., approvate dall'Autorità di Controllo, in grado di valutare il funzionamento dell'impianto. Tali procedure dovranno essere approvate dall'Autorità di Controllo e descritte all'interno del Manuale di Gestione dello SME, e dovranno prevedere l'adozione di una o più delle seguenti misure sostitutive, quali:

- l'utilizzo di analizzatori di riserva verificati periodicamente (linearità annuale)
- misure ausiliarie;
- valori stimati corrispondenti allo stato impiantistico in essere;

Se il periodo si protrae per più di 96 ore viene richiesta comunque l'effettuazione di misure in continuo con sistemi di riserva o di campagne di misura discontinue con frequenza stabilita dall'Autorità di Controllo o lo spegnimento dell'impianto.

Nel caso in cui la risoluzione dei guasti/malfunzionamenti/fuori servizio dello SME comporti l'effettuazione di uno dei seguenti interventi il Gestore dovrà eseguire la verifica della risposta strumentale su tutto il campo di misura (linearità per i sistemi estrattivi o ridefinizione della curva di correlazione tra risposta strumentale e i valori forniti da un secondo sistema per analizzatori in-situ a misura indiretta) dell'analizzatore/strumento di misura interessato alla rimessa in servizio.

1) *Strumentazione estrattiva:*

- a) interventi (qualsiasi) sulla cella di misura/rivelatore
- b) interventi (qualsiasi) sulle ottiche del banco ottico (ove applicabile)





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- c) sostituzione della cella elettrochimica (ove applicabile)
- 2) *Strumentazione in situ:*
 - a) interventi sul banco ottico (ove applicabile)
 - b) modifica dei parametri di calibrazione

Ai fini dell'autorizzazione ogni anno l'azienda dovrà quantificare le proprie emissioni in atmosfera e comunicare i dati relativi agli inquinanti che superano il valore soglia associato alla tabella 1.6.2 del D.M. 23/11/2001.

Infine, per la fase di cantiere, ai fini del contenimento delle emissioni, oltre a quanto già previsto dal proponente (bagnatura del terreno movimentato e dei cumuli di deposito, contenimento della velocità dei mezzi di cantiere, utilizzo di gruppi elettrogeni con emissioni conformi alle indicazioni normative) si ritiene debbano essere attuati i seguenti interventi:

- per i mezzi di trasporto in uscita dai cantieri deve essere previsto il lavaggio delle ruote, per evitare dispersione di materiale polveroso lungo i percorsi stradali; devono essere inoltre programmate operazioni di bagnatura/pulitura delle piste di cantiere;
- in merito al monitoraggio delle polveri previsto nella fase di cantiere, il Proponente dovrà:
 - concordare con ARPA la posizione della centralina di rilevamento e la modalità di trasmissione dei dati; si suggerisce l'utilizzo di un analizzatore in continuo ad assorbimento beta;
 - fornire il dato di PM 10 giornaliero e il dato biorario qualora il risollevarimento di polveri dovesse risultare particolarmente significativo; i dati dovranno inoltre essere completati con il dettaglio delle operazioni di cantiere effettuate.

Le prescrizioni di dettaglio di carattere tecnologico relative alle emissioni e al piano di monitoraggio dell'impianto saranno



specificate nell'ambito dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a cui il suddetto impianto è soggetto.

C5) Per quanto attiene la componente paesaggio, valutato il progetto di mitigazione ambientale, comprese le successive integrazioni, si prescrive quanto segue:

- le fasce vegetate da realizzarsi a nord della centrale dovranno avere le caratteristiche di un bosco con profondità non inferiore ai 25 metri, al fine di mitigare gli impatti sul comune di Bordolano e sulla vicina Az. Agricola Colombara prevedendo, ove possibile, la ricostituzione di filari che vadano a raccordarsi con quelli già esistenti;
- le fasce boscate perimetrali dovranno avere oltre che caratteristiche prettamente autoctone, una larghezza non inferiore ai 25 metri quando possibile e peculiarità mesofile, in modo da garantire una buona percentuale di attecchimento;
- la disposizione delle essenze arboree ed arbustive dovrà essere il più naturaliforme possibile, anche tenendo conto delle esigenze edafiche e del tasso di crescita degli stessi, collocando gli arbusti prevalentemente lungo i margini;
- per la costituzione delle suddette fasce boscate si consiglia l'utilizzo di specie arboree come la Farnia (*Quercus robur*), l'Acero campestre (*Acer campestre*) e il Carpino bianco (*Carpinus betulus*) poste in armonia con specie arbustive quali il Biancospino (*Crataegus monogyna*), il Ligustro (*Ligustrum vulgare*) ed il Nocciolo (*Corylus avellana*). Il bosco invece dovrà essere costituito da essenze arboree ed arbustive quali: Quercia farnia (*Quercus robur*), Acero campestre (*Acer campestre*), Pioppo bianco (*Populus alba*), Olmo campestre (*Ulmus minor*), Carpino bianco (*Carpinus betulus*) Nocciolo (*Corylus avellana*) e Ligustro (*Ligustrum vulgare*).

C6) Relativamente alla viabilità, considerata la natura del traffico indotto soprattutto dall'attività di cantiere e la durata dei lavori per la realizzazione dell'opera proposta, si prescrive che:





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- lungo la S.P. n. 25 dal km 7+610 al km 9+813 siano realizzate, preventivamente all'avvio del cantiere, a cura e spese dei soggetti proponenti, n. 4 piazzole di sosta ed interscambio dei veicoli alternate rispetto i sensi di marcia (n. 2 piazzole per ogni senso di marcia), su entrambi i lati della carreggiata stradale, in conformità all'art. 4.3.6 dell'allegato n. 2 approvato con delibera di G.R. VIII/3219 del 27.09.2006 (una di tali piazzole dovrà essere posizionata obbligatoriamente tra il km 8+950 ed il km 9+200);
- l'inizio di qualsiasi attività di cantiere venga subordinata alla riqualifica dell'intersezione della strada vicinale posta al km 7+705 in sinistra della S.P. n. 86; le caratteristiche tecnico—geometriche di tale riqualifica dovranno essere concordate con l'Ufficio Tecnico Provinciale — Servizio Autorizzazioni e Concessioni ed essere conformi alle disposizioni di cui al capitolo 3.B dell'allegato n. 2 approvato con delibera di G.R. VIII/3219 del 27.09.2006;
- in conformità all'art. 45, c. 8, D.P.R. 495/1992, le strade di accesso all'impianto vengano asfaltate per una lunghezza non inferiore a 50 m a partire dal margine della carreggiata delle Strade Provinciali; in dettaglio ci si riferisce a:
 - strada vicinale che si immette al km 7+705 in sinistra della S.P. n. 86;
 - strada vicinale che si immette al km 9+200 in destra della S.P. n. 25;
 - strada vicinale che si immette al km 8+950 in destra della S.P. n. 25.

C7) Per quanto attiene al monitoraggio della subsidenza indotta, microsismicità ed emissioni, si richiede di:

- dettagliare il progetto del sistema di monitoraggio che si intende attuare per la verifica della subsidenza eventualmente indotta, connessa con le attività di stoccaggio gas, con la specifica dei punti di misura, della periodicità delle misurazioni e della possibile



- integrazione di diverse tecniche (ad es. stazione GPS permanente, monitoraggio satellitare, stazioni assestometriche a media profondità);
- verificare la fattibilità di un'acquisizione microsismica per monitorare la possibile sismicità indotta dall'attività di stoccaggio del gas;
 - specificare le misure gestionali e gli accorgimenti progettuali che saranno attuati al fine di ridurre le "emissioni fuggitive" di gas metano legate al tipo di impianto (trafilamenti, perdite, rotture) e le "emissioni puntuali" legate all'operatività dell'impianto.

Si rammenta infine che in fase di esercizio dell'attività di stoccaggio del gas la pressione statica di fondo di ogni livello non dovrà superare il valore massimo della pressione originaria di scoperta del giacimento. Per qualsiasi ampliamento della capacità di stoccaggio, si dovrà operare secondo quanto previsto dal già citato D.M. 26 agosto 2005 ed in particolare dall'art. 8, comma 1, lettera b dello stesso decreto.

- C8) Ai sensi dell'art. 4 comma 1 punto d) della Legge Regionale n. 17 del 27/03/2000 e smi, dovrà essere presentato al Comune di Bordolano un progetto illuminotecnico rispondente ai requisiti della legge medesima.
- C9) Prima della scadenza della concessione di stoccaggio, il Proponente dovrà garantire, con apposita documentazione, la dismissione dell'impianto di stoccaggio, prevedendo lo smontaggio delle strutture installate ed il recupero delle aree occupate al fine di perseguire il miglioramento estetico percettivo dei luoghi.
- C10) Dovrà necessariamente essere predisposto lo Studio Per la Pianificazione dell'Emergenza Esterna che dovrà essere validato dai competenti uffici (D.Lgs. n. 624 del 25 novembre 1996)
- D) Prescrizioni della Provincia di Cremona





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

- D1) lungo la S.P. n. 25 dal km. 7+610 al km 9+813 siano realizzate, preventivamente all'avvio del cantiere, a cura e a spese dei soggetti proponenti, n. 4 piazzole di sosta ed interscambio dei veicoli alternate rispetto i sensi di marcia (n. 2 piazzole per ogni senso di marcia), su entrambi i lati della carreggiata stradale, in conformità all'art. 4.3.6 dell'allegato n. 2 approvato con delibera G.R. VIII/3219 del 27.09.2006 (una di tali piazzole dovrà essere posizionata obbligatoriamente tra il km 8+950 ed il km 9+200);
- D2) l'inizio di qualsiasi attività di cantiere è subordinata alla riqualifica dell'intersezione della strada vicinale posta al km 7+705 in sinistra della S.P. n. 86; le caratteristiche tecnico-geometriche di tale riqualifica dovranno essere concordate con l'Ufficio Tecnico Provinciale - Servizio Autorizzazioni e Concessioni ed essere conformi alle disposizioni di cui al capitolo 3.B dell'allegato n. 2 approvato con delibera di G.R. VII/3219 del 27.09.2006;
- D3) in conformità all'art. 45 e 8, DPR 495/1992, le strade di accesso all'impianto dovranno essere asfaltate per una lunghezza non inferiore a 50 m a partire dal margine della carreggiata delle Strade Provinciali; in dettaglio le strade di accesso sono le seguenti:
- la stada vicinale che immette al km 7+705 in sinistra della S.P. n. 86;
 - la stada vicinale che immette al km 9+200 in destra della S.P. n. 25;
 - la stada vicinale che immette al km 8+950 in destra della S.P. n. 25;

Le prescrizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare saranno ottemperate secondo lo schema che segue:

- L'ottemperanza alle prescrizioni di cui ai punti A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9 e A10 dovrà essere verificata da ARPA Lombardia;
- l'ottemperanza alle prescrizioni A7, A13 e A14 dovrà essere verificata dal MATTM prima dell'entrata in esercizio dell'impianto;
- l'ottemperanza alla prescrizione A12 dovrà essere verificata dal MATTM



almeno 3 anni prima della scadenza della concessione di stoccaggio, tenuto conto anche di eventuali successive proroghe.

Le prescrizioni del Ministero per i Beni e le Attività Culturali dovranno essere ottemperate dal proponente in sede di progettazione esecutiva e di realizzazione dell'intervento. Gli elaborati progettuali di recepimento delle prescrizioni andranno sottoposte alla verifica di ottemperanza presso tale Ministero.

La Regione Lombardia provvederà alla ottemperanza delle prescrizioni dalla stessa indicate, nonché di ogni altra ove non è specificata la Autorità competente.

La Provincia di Cremona provvederà alla ottemperanza delle prescrizioni dalla medesima indicate

Il presente provvedimento sarà comunicato alla Società Stogit S.p.A., al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, alla Regione Lombardia, alla Provincia di Cremona, al Comune di Bordolano, all'ARPA Lombardia, nonché al Ministero dello Sviluppo Economico.

Sarà cura della Regione Lombardia comunicare il presente decreto alle altre Amministrazioni e/o organismi eventualmente interessati.

La Società Stogit S.p.A. trasmetterà al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Salvaguardia Ambientale ed al Ministero per i beni e le attività culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge del 24.11.2000 n. 340.

La Società Stogit S.p.A. provvederà alla pubblicazione del presente provvedimento per estratto nella Gazzetta Ufficiale, ai sensi dell'art. 27 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4, notiziandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione generale Salvaguardia Ambientale, e trasmetterà al medesimo e al Ministero per i beni e le attività culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 11, comma 10 della Legge 24.11.2000, n. 340.

Il progetto di cui al presente provvedimento dovrà essere realizzato entro cinque anni decorrenti dalla sua pubblicazione in Gazzetta Ufficiale. Trascorso tale





*Il Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

periodo, fatta salva la proroga concessa su istanza del proponente, la procedura di V.I.A. dovrà essere riattivata.

Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della Commissione per le Valutazioni dell'Impatto Ambientale, e del Ministero per i beni e le attività culturali sul sito WEB del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla pubblicazione dell'estratto del presente decreto in Gazzetta Ufficiale o dalla sua notifica.

Roma li

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE

IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI

