



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

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

IL SEGRETARIO

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

U.prot CTVA - 2012 - 0004752 del 21/12/2012

Pratica N.

Ref. Mittente:



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

E.prot DVA - 2012 - 0031497 del 27/12/2012

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Sede

➔ Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

Sede

OGGETTO: trasmissione parere n. 1125 CTVA del 14 dicembre 2012. Procedura di VIA stoccaggio gas naturale in strato denominato San Benedetto stoccaggio, proponente Gas Plus Storage Srl.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, 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 14 dicembre 2012.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)



Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2012-0188.DOC

La presente copia fotostatica composta
di N° 16 fogli è conforme al
suo originale.

Roma, 12 2012



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

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

Commissione
Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale
VIA e VAS

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

Parere n. 1125 del 14 dicembre 2012

Progetto	Istruttoria VIA Stoccaggio gas naturale in strato denominato San Benedetto Stoccaggio (AP)
Proponente	GAS PLUS STORAGE S.R.L.

[Handwritten signatures and initials]

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

VISTA LA nota acquisita con prot. n. DVA-2010-0019534 del 04/08/2010 con la quale la Società Gas Plus Storage S.R.L. ha presentato la domanda per lo svolgimento della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. per il progetto di stoccaggio di gas naturale in giacimento da denominarsi "San Benedetto stoccaggio".

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 5/08/2010 sui quotidiani "Il Sole 24 ore" e "Il Corriere Adriatico".

VISTO che successivamente alle verifiche preliminari in merito alla completezza e correttezza della documentazione consegnata dal Proponente, la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientale (d'ora in avanti DVA), con nota prot. n. DVA/21163 del 08/09/2010, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora in avanti Commissione o CTVIA) con nota prot. n. CTVA/3035 in data 08/09/2010, ha comunicato l'esito positivo della verifica di procedibilità dell'istanza, richiedendo alla Commissione l'espressione del parere tecnico di competenza.

CONSIDERATO che in data 15/09/2010, con nota prot. n. CTVA/2010/3228, l'istruttoria tecnica è stata affidata al Gruppo Istruttore

CONSIDERATO che in data 13/10/2010 Il Gruppo Istruttore ha tenuto una riunione con il Proponente, i rappresentanti della Regione Marche ed il rappresentante del MIBAC.

CONSIDERATO che in data 31/01/2011 con nota prot DVA-0001939 sono state richieste integrazioni alla Società Proponente.

VISTO in data 25/07/2011, con nota prot. CTVA-2011-2659, a seguito dell'insediamento della nuova Commissione Tecnica per la verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS, nominata con GAB/DEC/2011/112 del 19/07/2011, il Comitato di Coordinamento ha disposto l'assegnazione del procedimento al nuovo Gruppo Istruttore:

CONSIDERATO che in data 01/12/2011 il nuovo Gruppo Istruttore ha tenuto una riunione con il Proponente, cui hanno partecipato i rappresentanti della Regione Marche.

PRESO ATTO che in data 05/04/2012 a seguito di richiesta di deposito della documentazione di VIA anche presso la regione Abruzzo, la confinante provincia di Teramo ed i comuni finitimi con quello di San Benedetto del Tronto, la società ha provveduto a pubblicare l'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, sui quotidiani "Il Sole 24 ore" e "Il Corriere Adriatico".

PRESO ATTO che in data 18/06/2012 il Gruppo istruttore è stato integrato dal rappresentante della Regione Marche.

PRESO ATTO che agli atti della Commissione non risultano pervenuti i pareri di competenza espressi dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e dalla Regione Marche.

CONSIDERATO che risultano pervenute le seguenti osservazioni da parte di soggetti interessati:

n°	Osservante	Data presentazione osservazioni	Protocollo e Data di acquisizione della DVA	
1	Mail dei presidenti dei Comitati dei quartieri di San Benedetto	07/12/2012	30768	07/12/2012
2	Comunicazione di dissenso all'impianto di stoccaggio del sig. Giorgio Fedè	29/12/2011	32558	29/12/2011
3	Osservazioni a firma di 518 cittadini di San Benedetto del Tronto	28/12/2011	9	02/01/2012
4	Nota prot. 224 del 24/01/2012 dell'Unione di Comuni "Città-Territorio Val Vibrata" con allegata Delibera della Giunta Complessiva	24/01/2012	2128	27/01/2012
5	Associazione In Movimento per San Benedetto e Consigliere Comunale del Movimento 5 Stelle Maria Rosa Ferritto	26/01/2012	2646	02/02/2012
6	Trasmissione osservazione del sig. Settimio Ferranti da parte della Prefettura di Ascoli Piceno	27/01/2012	2795	01/02/2012
7	"Associazione In Movimento per San Benedetto" e "Associazione Ambiente e Salute nel Piceno"	31/05/2012	13799	07/06/2012
8	Osservazioni del sig. D'Ascanio Vittorio	01/05/2012	13802	07/06/2012
9	Ulteriori 2233 sottoscrittori documento di invito diffida d.d. 23/12/2011	19/06/2012	13804	22/06/2012
10	Osservazioni "Comitato Ambiente e Salute nel Piceno"	10/07/2012	16729	11/07/2012
n°	Osservante	Data presentazione osservazioni	Protocollo e Data di acquisizione della CTVA	
1	Contributo istruttorio definitivo Città di San Benedetto del Tronto	31/01/2012	471	09/02/2012
2	Integrazione al Contributo istruttorio definitivo Città di San Benedetto del Tronto	31/01/2012	472	09/02/2012
3	Nota della Città di San Benedetto del Tronto	26/11/2012	4374	30/11/2012

CONSIDERATO che complessivamente le osservazioni pervenute riguardano:

- Mancanza di alternative di progetto
- Planimetrie non aggiornate
- Impatto idrogeologico
- Impatto su aree di interesse per la fruizione turistica
- Problematiche relative a sicurezza ed impatti sulla salute

- Svalutazione dei fondi
- Mancanza di attività concertative e carenza di informazioni
- Presenza di abitazioni vicine all'impianto.

VALUTATO che le osservazioni sopra elencate sono state oggetto di attento esame nel corso dell'istruttoria ed i relativi elementi conoscitivi sono stati adeguatamente tenuti in conto e ove opportuno inclusi nel quadro prescrittivo del presente Parere.

PER QUANTO RIGUARDA IL GIACIMENTO DI SAN BENEDETTO

PRESO ATTO che il progetto prevede di convertire il campo di produzione gas naturale in via di esaurimento in campo di stoccaggio, raggiungendo il 100% della pressione originaria del giacimento.

RICORDATO che:

- il giacimento a gas naturale "San Benedetto" ricade all'interno della Concessione di coltivazione "San Benedetto"
- le coordinate identificative dell'area oggetto dell'istanza sono :

Latitudine 42°54'19,79"N

Longitudine 13°52'41,03" E di Greenwich

Riguardo alla Geologia del giacimento

Il giacimento "San Benedetto" ricade nel dominio dei depositi quaternari post - orogenici, in particolare dei terreni alluvionali di origine fluviale, definito Complesso dei depositi detritici di limitato spessore da *Boni et alii (1986)*. Tali terreni si inseriscono nel più ampio contesto dei depositi dell'avanfossa plio-quaternaria della fascia periadriatica. A più ampia scala, gli ambienti deposizionali riferibili alla successione della molassa plio-pleistocenica sono il risultato di una complessa evoluzione geodinamica di tipo catena-avanfossa-avanpaese che ha coinvolto la porzione centro adriatica a partire circa dal Messiniano fino al Pliocene inferiore e dal Tortoniano fino al Messiniano per il settore Nord-occidentale del Bacino della Laga. Con il termine avanfossa, si intende un bacino interposto tra una catena montuosa (gli Appennini nel nostro caso) e la piattaforma stabile dell'avanpaese (il Mare Adriatico centrale) dove la subsidenza è meno elevata rispetto a quella dell'avanfossa.

Restringendo il campo di indagine alla porzione della valle fluviale del Tronto, da un punto di vista tettonico si ha avuto la genesi lungo una faglia antiappenninica, come accade spesso per l'area marchigiano-abruzzese in cui i lineamenti antiappenninici plio-pleistocenici hanno dato vita ad un assetto morfostrutturale ad "Horst & Graben", in cui le vallate dei principali fiumi rappresenterebbero i Graben. Comunque, la neotettonica più recente non sembrerebbe aver giocato un ruolo decisivo nel modellamento della piana e dei terrazzi olocenici, non avendo evidenze dirette in superficie di fagliazioni. Tale sistema è impostato sui sovrascorrimenti sepolti di età plio - pleistocenica. Inoltre, la faglia su cui si imposta la valle del Tronto è reputata essere l'elemento che giustappone quello che viene definito il Settore fermano, in maggiore sollevamento relativo, e quello definitivo invece Settore teramano.

Per quanto riguarda le serie stratigrafiche, specificatamente nella zona di interesse, si ha la sovrapposizione, per contatto inconforme, dei depositi alluvionali sul substrato marino di natura essenzialmente coesiva; tali depositi marini appartengono alla Formazione Mutignano di Donzelli.

Per quanto riguarda invece la natura litologica e le tessiture presenti dei depositi affioranti, si tratta per lo più di corpi ciottolosi (ad elementi prevalentemente calcarei) di natura lentiforme, più o meno sviluppati nelle tre dimensioni, all'interno delle frazioni più fini che fungono anche da matrice; queste ultime sono rappresentate da argille, limi e sabbie, variamente miscelate. Data la vicinanza alla linea di costa, tali depositi non sono da attribuire esclusivamente all'operato del fiume: certamente, nelle varie interdigitazioni ed eteropie laterali, l'attività marina (esplicitasi attraverso fluttuazioni eustatiche e di marea, moto ondoso e delle correnti sottocosta ed ambienti lagunari) deve aver contribuito alla sedimentazione di tali materiali, apportando inoltre, molto presumibilmente, la maggior parte della frazione sabbiosa e sicuramente le torbe rinvenibili in sottosuolo (come accade per la pressoché totalità delle zone di fondovalle dei maggiori fiumi abruzzesi).

La descrizione della stratigrafia, sopra riportata, risulta confermata anche dal profilo del pozzo Colonnella 1 dir, ubicato a circa 1,4 km dal sito della attuale centrale di trattamento.

Storia del giacimento

Il giacimento di S. Benedetto è attivo dal 1986, con una produzione media annua pari a 6.447.365 Smc³; attualmente risulta in esercizio ancora un pozzo (001-DIR).

PER QUANTO RIGUARDA IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

PRESO ATTO che :

- L'intervento in oggetto, rientrando tra i progetti di cui all'Allegato II del D.Lgs. n. 152/06, come modificato ed integrato dal D.Lgs. n. 128/10 - punto 17: "Stoccaggio di gas combustibile e di CO2 in serbatoi sotterranei naturali in unità geologiche profonde e giacimenti esauriti di idrocarburi" - è sottoposto a VIA in sede statale.

L'intera disciplina normativa relativa al settore energetico è stata riordinata attraverso la promulgazione della legge 239/04.

- La legge 239/04 di riordino del settore energetico, modifica il quadro normativo di riferimento delineato dai decreti legislativi di recepimento delle direttive comunitarie sull'apertura dei mercati (il D.Lgs. n. 79/1999 per l'energia elettrica ed il D.Lgs. n. 164/2000 per il gas ed Decreto Letta), secondo alcune linee di intervento:
 - o la ripartizione delle competenze dello Stato e delle Regioni,
 - o il completamento della liberalizzazione dei mercati energetici
 - o l'incremento dell'efficienza del mercato interno, attraverso procedure finalizzate a garantire l'effettiva concorrenzialità del mercato
 - o la semplificazione ed interventi di riorganizzazione del settore;
 - o una più incisiva diversificazione delle fonti energetiche.
- Le modalità di conferimento della concessione di stoccaggio di gas naturale in sottterraneo ed il relativo disciplinare tipo sono normate dal D.M. del 21 gennaio 2011 (GU n. 26 del 2 febbraio 2011), mentre le procedure operative di attuazione dal successivo Decreto Direttoriale della Direzione Generale delle risorse minerarie ed energetiche del 4 febbraio 2011 ("Procedure operative di attuazione del decreto 21 gennaio 2011 e modalità di svolgimento delle attività di stoccaggio e di controllo ai sensi dell'articolo 13, comma 4 del decreto 21 gennaio 2011")
- Con l'entrata in vigore del DM 21 gennaio 2011 sono abrogati:
 - il D.M. del Ministero delle Attività Produttive del 26 agosto 2005 (GU n. 222 del 23 settembre 2005), "Modalità di conferimento della concessione di stoccaggio di gas naturale in sottterraneo, approvazione del relativo disciplinare tipo nel quale sono previste le modalità di attuazione delle attività di stoccaggio, gli obiettivi qualitativi, i poteri di verifica, le conseguenze di eventuali inadempimenti e sostituisce il disciplinare tipo approvato con Decreto del Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato il 28 luglio 1975";

- il D.M. del Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato del 27 marzo 2001 (GU n. 97 del 27 aprile 2001), "Criteri per la conversione in stoccaggio di giacimenti in fase di avanzata coltivazione";
 - il D.M. del Ministero delle attività produttive del 3 novembre 2005 (GU n. 272 del 22 novembre 2005).
- Dall'esame sia dei decreti ministeriali e della disciplina normativa relativa allo stoccaggio di gas naturale vigente all'epoca della redazione dello Studio di Impatto Ambientale e sia della normativa sopravvenuta non si evidenziano elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento oggetto della presente istanza.

A livello regionale è stato considerato:

- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) in relazione al quale, Limitatamente al tema del presente progetto, dato che gli impianti di stoccaggio sono finalizzati a garantire l'efficienza dell'offerta anche nei periodi di maggiore richiesta, non si rilevano incompatibilità.

Riguardo ai principali vincoli sul territorio

CONSIDERATO e VALUTATO che

- L'impianto proposto è ubicato nell'attuale "Centrale di produzione Gas di San Benedetto di proprietà della Società Adriatica Idrocarburi spa" sino ad oggi utilizzata per l'estrazione di gas metano e che il progetto prevede l'interessamento di una nuova area cluster dove verranno ubicati i pozzi di iniezioni e prelievo.
- Per quanto riguarda la compatibilità dell'impianto con gli strumenti di previsione, programmazione e governo del territorio e più in particolare con le disposizioni previste dal P.R.G. del Comune di San Benedetto del Tronto, approvato con Delibera di Giunta Regionale n° 8369 del 27/11/90, risulta che l'area d'interesse è posta in Zona Agricola Normale (art. 45/2). La tavola tematica allegata nello SIA, che fornisce indicazioni anche in merito al Piano Paesistico vigente, pone in evidenza di come trattasi di una Zona Agricola di non rilevanti dimensioni assolute, più o meno omogeneamente perimetrata da aree prevalentemente residenziali a nord e produttive a sud in direzione fiume Tronto. Scavalcata la piattaforma autostradale, entro la sua cinta in direzione est, il territorio è omogeneamente urbanizzato. I nuovi lavori, quindi insisteranno in area agricola, ma non creando effetto cesura sul territorio; non si rilevano quindi incompatibilità.
- Relativamente al nuovo impianto si rileva che la piazzola esistente e le aree di lavoro sono ubicati in zona classificata dal Piano Straordinario di Assetto Idrogeologico PSAI (approvato con D.C.I., Delibera Comitato istituzionale, n.3 del 07/06/2007, pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n.148 del 28/06/2007 e modificato con Decreto del Segretario Generale n.11 del 30/07/2009) come "a rischio esondazione", con grado di pericolosità E2, come tale soggetta alla disciplina di cui all'art. 12 delle NTA del PSAI che rimanda la regolamentazione delle attività e degli interventi edilizi alla pianificazione territoriale ed urbanistica. Quest'ultima disposizione prevede la redazione di una verifica di compatibilità idraulica, da sottoporre a parere del Servizio di Genio Civile in qualità di Autorità Idraulica. Tale parere deve essere acquisito prima dell'inizio delle opere. Ad ogni modo, tutta l'area in cui verrà costruita la futura centrale, smantellando nel contempo quella di trattamento esistente, e le strutture ad essa annesse è posta, come già osservato, in zona E2 (aree a rischio medio di esondazione, che possono essere interessate dalle piene con tempo di ritorno assimilabile a 200

anni) ma a perimetro con la fascia più esterna E1 (rischio moderato). Vista la conformazione del Fosso Collettore, dotato di argine in terra dell'altezza di circa 70 cm, tenuto conto che l'area dell'impianto sarà protetta con una recinzione realizzata con cordatura di fondazione in calcestruzzo armato per un'altezza approssimativa di 60 cm e che, infine, il regime idrologico caratterizzato da lunghi periodi di magra, ad eccezione del periodo estivo dovuto all'irrigazione dei campi circostanti, è possibile valutare che la possibilità di esondazione nell'area occupata dall'impianto di progetto sia molto bassa. Infine, sia la perforazione dei pozzi come la centrale di compressione e trattamento verranno posizionate a distanza maggiore di m.100,00 (art.96 lett. f del R.D. n.523/1904) e di m.30,00 (art.10, comma 4, NTA PSAI Tronto) dalla sponda del del Fosso Collettore nel rispetto della fascia di tutela fluviale.

- Per quanto riguarda eventuale vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 2367/23, esteso alle superfici boscate così come definite nella L.R. n. 6/2005, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico. Il vincolo non preclude la possibilità di intervenire sul territorio: le autorizzazioni non vengono rilasciate quando esistono situazioni di dissesto reale, se non per la bonifica del dissesto stesso o quando l'intervento richiesto può produrre i danni di cui all'art. 1 del R.D.L. 3267/23. L'area d'interesse non è ricompresa in aree sottoposte a vincolo Idrogeologico.
- L'impianto in progetto è ubicato in un'area distante circa 2 Km da 2 siti della Rete Natura 2000, quasi del tutto coincidenti:
 - o SIC IT 5340001 "Litorale di Porto D'Ascoli"
 - o ZPS IT 5340022 "Litorale di Porto D'Ascoli (La Sentina)"
- I siti sono localizzati in direzione Est rispetto all'area in oggetto, in zona costiera, a sud dell'abitato di Porto d'Ascoli.
- I 2 siti sono pressoché coincidenti. Inoltre la superficie si sovrappone parzialmente anche alla Riserva Naturale Regionale della Sentina, all'IBA 087 nonché all'Area Floristica Protetta "Laghetti di Porto d'Ascoli".
- Tra la centrale in progetto e le aree protette insistono la grande viabilità nazionale, l'Autostrada A14, la piattaforma ferroviaria nazionale e regionale, nuclei d'insediamento residenziale e produttivo.
- Tale collocazione impiantistica non fa supporre effetti di disturbo sulle componenti biotiche che, con la loro presenza, hanno motivato l'individuazione di dette aree in qualità di sito della rete Natura 2000 come evidenziato dallo Studio di Incidenza Ambientale presentato contestualmente allo SIA.

PRESO ATTO che :

- Il progetto non interessa beni vincolati ai sensi del D.Lgs 42/04 e s.m.i.
- L'area interessata dal progetto è prossima ma all'esterno di un'ampia "Area con presenze archeologiche" - segnalazione preventiva per interventi edilizi e movimenti terra" come da risultanze della Relazione Archeologica allegata allo SIA. I lavori di escavazione saranno supervisionati dalla locale Soprintendenza Archeologica, se richiesto. Più a nord, in prossimità della S.S.4 Via Salaria, ben distanti dall'area di progetto, esistono dei fabbricati con valenza storico-architettonica: "Patrimonio edilizio da tutelare".
- Le strutture di progetto non impegnano fasce di rispetto fluviale né quella di rispetto costiero ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.. A nord della futura centrale e a pochi metri dalla stessa, insiste il canale "Fosso Collettore" nel quale confluiscono a fini irrigui, in determinati periodi dell'anno, le acque del fiume Tronto; l'andamento del "Fosso Collettore" è stato normalizzato alle esigenze dell'espansione urbana.

- In riferimento al coordinamento tra le norme sulla pianificazione territoriale e tutela ambientale e le norme derivanti dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i., in particolare in riferimento al D.M. LL.PP. del 09/05/2001, per l'area circostante l'ubicazione del progetto in esame non sono presenti indicazioni relative a precedenti valutazioni di compatibilità territoriale ed ambientale per stabilimenti industriali ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.. Tali valutazioni, per la Centrale di stoccaggio San Benedetto, rientrando nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., dovranno essere effettuate a seguito dell'istruttoria del Rapporto di Sicurezza di cui all'art.8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i..

PER QUANTO RIGUARDA IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

VALUTATO che :

- Il progetto prevede la realizzazione della Centrale di Stoccaggio S. Benedetto sfruttando il sito attualmente occupato dall'omonima Centrale Gas, che verrà completamente smantellata. L'area è identificata dalle seguenti coordinate geografiche:
 - Latitudine 42°54'19,79"N
 - Longitudine 13°52'41,03" E di Greenwich
- La specifica ubicazione della nuova centrale di stoccaggio è legata all'esistenza del giacimento di gas naturale di S. Benedetto; la scelta di localizzazione dei nuovi impianti risulta pertanto ad esso vincolata.
- Il sito è ubicato in località "S.S. Annunziata" nei pressi di "Case Laureati di Sopra", nel territorio comunale di S. Benedetto del Tronto. L'area risulta pianeggiante ad uso agricolo; a Nord, nelle strette vicinante della centrale scorre "Fosso Collettore", un canale artificiale. Il sito si raggiunge mediante la strada comunale via Val Tiberina che si dirama dalla SS16 nei pressi del km 390. A sud della centrale, a circa 880 m, si trova l'uscita S. Benedetto - Ascoli Piceno dell'Autostrada A14 ed a circa 350 m la linea ferroviaria Ascoli Piceno-Porto d'Ascoli.
- Il layout della centrale, presenta l'impianto costituito da vari settori collegati da tubazioni; alcune aree dell'impianto sono dotate di piattaforme di cemento di spessore 40 cm per consentire l'accesso e la manutenzione. Isolati rispetto alle apparecchiature risulta la candela e l'edificio ad uso ufficio; tutte le parti sono collegate da strade asfaltate.
- il progetto *San Benedetto stoccaggio* consiste nella realizzazione di uno stoccaggio gas in giacimento a seguito della conversione del campo di produzione gas San Benedetto, raggiungendo al massimo 100% della pressione statica originaria del giacimento;
- la capacità stimata di working gas è pari a 522 MSm³ con portata massima di 5.942.000 MSm³ e il cushion gas è stimato pari a 196 MSm³ la massima capacità è di 718 MSm³, l'efficienza reale dello stoccaggio (rapporto tra Working Gas e Working gas più cushion gas) è del 72,7%. Le prestazioni attese sono realizzabili con un massimo di 6 pozzi perforati dal Cluster.
- per lo stoccaggio del gas in unità geologica profonda è prevista la perforazione di un massimo di 6 pozzi e i livelli utilizzati come roccia serbatoio sono a circa 2500 metri di profondità.
- L'impianto di stoccaggio sarà collegato con una nuova condotta di diametro DN 16" al gasdotto nazionale "Ravenna - Linea metano Chieti" (DN 26"). Il punto di connessione alla linea Snam Rete gas sarà identificato in una piccola camera situata in prossimità del gasdotto nazionale.

- Il tracciato della nuova linea, di circa 113 m di lunghezza, partendo dal lato Nord-Ovest della Centrale di Stoccaggio si sviluppa verso Ovest costeggiando il canale idrico artificiale "Fosso Collettore", ad una distanza di circa 8÷10 m da esso, fino a raggiungere la trappola Snam, situata a circa 100 m Ovest dalla Area Cluster.

CONSIDERATO che :

- la Centrale sarà principalmente costituita da due sezioni :
 - la sezione di trattamento gas, che include separazione gas/liquido, disidratazione e misure, completa di tutti i sistemi di sicurezza e controllo necessari. Al fine di separare il gas dall'acqua eventualmente assorbita durante la permanenza nel sottosuolo e da eventuali condensati formatisi lungo la condotta, il gas in ingresso alla Centrale subirà un processo di separazione meccanica. Per la Centrale di Stoccaggio Gas San Benedetto la tecnologia considerata ottimale è il trattamento gas con i setacci molecolari in un'ottica ambientale e di gestione operativa.
Il principale vantaggio della tecnologia a setacci molecolari è la capacità di trattenere anche eventuali forme di idrocarburi più pesanti e quindi di poter rispettare pienamente la specifica del gas da inviare alla rete nazionale.
Rispetto alla tecnologia LTS, la disidratazione mediante l'utilizzo di setacci molecolari non prevede il raffreddamento del gas con il vantaggio che non si ha la necessità di inibire la formazione degli idrati iniettando in pressione metanolo.
Non vi sono quindi consumi di metanolo e problemi di smaltimento di acqua metanolata con un sostanziale risparmio di costi operativi e di smaltimento. Di contro vi è un consumo di gas per la rigenerazione dei setacci molecolari.
Rispetto alla tecnologia di trattamento gas con glicole trietilenico, o altro glicole, non ci sono problemi di saturazione del glicole nella fase gas, oltre che di trascinarsi, come potrebbe succedere in uscita dalla colonna di adsorbimento e, infine, la rigenerazione dei setacci molecolari è più semplice se confrontata con la rigenerazione del glicole.
 - la sezione di compressione, costituita da un elettrocompressore a servizio dello stoccaggio.
L'impianto è concepito e progettato in modo da essere idoneo al funzionamento sia durante la campagna di "erogazione" sia durante la campagna di "iniezione (stoccaggio)".
il passaggio dal funzionamento in erogazione a quello in iniezione sarà completamente automatizzato in modo tale da consentire un utilizzo flessibile dell'impianto per soddisfare le richieste di punta del mercato del gas;
durante il periodo di erogazione il gas estratto dal pozzo sarà trattato per essere idoneo alle specifiche di vendita, e quindi inviato sotto controllo di portata e pressione alla rete di trasporto nazionale (SRG);
durante il periodo di iniezione il gas proveniente dalla rete di trasporto sarà compresso nell'area di Centrale e iniettato nel giacimento di stoccaggio attraverso i pozzi.
per la fase di iniezione :
il gas prelevato dalla rete di trasporto, subirà un processo di filtrazione e di misura fiscale nei pressi del punto di prelievo dal metanodotto Snam;
arrivato in Centrale il gas verrà inviato all'unità di compressione della centrale.
mediante il piping interno di Centrale il gas attraverserà la misura tecnica, e sarà stoccato in giacimento by-passando i separatori di testa pozzo.

In riferimento alle nuove opere ed impianti

CONSIDERATO che la Centrale Stoccaggio Gas San Benedetto :

- sarà realizzata sfruttando il sito attualmente occupato dall'omonima Centrale Gas, che verrà completamente smantellata;

- il sistema di compressione sarà composta da 4 treni di compressione posti in parallelo (tre in funzionamento ed uno di riserva), azionati da motore elettrico, ciò al fine di limitare quanto più possibile le emissioni previste in caso di compressori alimentati a gas naturale;
- il sistema di trattamento, a seguito delle originaria configurazione impiantistica, prevede due riscaldatori di potenza pari a circa 5 MW, 2.5 MW ciascuno, che serviranno a riscaldare il gas in fase di uscita dallo stoccaggio al fine di minimizzare la formazione di idrati.

CONSIDERATO che le Aree Pozzo saranno caratterizzate dalla presenza di teste pozzo con gabbie di protezione e saranno presenti le seguenti apparecchiature/strumentazioni:

- Sistema di "Blow Down" che ha lo scopo di raccogliere e smaltire gli scarichi gassosi in caso di emergenza provenienti dalle unità di processo e servizi del campo ed è costituita da una candela per lo scarico in atmosfera. La candela di sfiato atmosferico è dotata di sistema di rilevazione ed estinzione automatica incendio a CO₂.
- Rete di raccolta composta da due collettori:
 - o collettore BD/HP: blow-down di alta pressione, che raccoglie tutti gli scarichi dalle apparecchiature operanti ad alta pressione (>30 kg/cm²)
 - o collettore BD/BP: blow-down di bassa pressione, che raccoglie tutti gli scarichi dalle apparecchiature operanti a bassa pressione (<30 kg/cm²).
- I due collettori convergono alla base della candela ed il loro regime fluido dinamico è condizionato unicamente dal flusso attraverso la candela stessa, anche in caso di contemporaneità. La candela, avente un'altezza di circa 30 m dal suolo, è dotata sulla cima di un sistema di protezione per impedire l'ingresso di corpi estranei (pioggia, neve, ecc) e di silenziatore. L'altezza della candela è tale che in caso di incendio del gas di sfiato, in conformità con i limiti indicati nella norma API RP 521:
 - o la zona con l'irradiazione maggiore di 5 kW/m² è tutta all'interno della recinzione della Centrale di stoccaggio; in questa zona non sono installate apparecchiature in pressione o che richiedono manutenzione.
 - o nella zona con irradiazione superiore a 25 kW/m² l'accesso da parte del personale è impedito con un catena quando le unità di compressione e trattamento sono pressurizzate.
- metanodotti che collegano i 6 pozzi alla Centrale di Compressione e Trattamento.
- un sistema di regolazione di portata costituito da una valvola per il controllo del flusso "FCV" ("Flow Control Valve"),
- un misuratore di portata gas,
- un trasmettitore di pressione e uno di temperatura per la compensazione della misura di portata stessa.

VALUTATO che :

- l'impianto si estenderà su una superficie complessiva di 26.750 m². Tuttavia di questi, 16.750 m² sono già occupati dall'esistente Centrale Gas, pertanto è prevista l'occupazione di altri 10.000 m², tale area, che sarà occupata dall'Area Cluster, è attualmente adibita a seminativo..

Le principali attività previste per la costruzione della Centrale di stoccaggio di S. Benedetto, saranno:

1. perforazione di un massimo di 6 pozzi per lo stoccaggio del gas;
2. realizzazione delle Centrale di stoccaggio mediante
 - a) installazione dell'Unità di Compressione per consentire l'iniezione del gas nel reservoir dalla rete nazionale di distribuzione del gas;
 - b) installazione dell'Unità di Trattamento per rendere il gas estratto dal giacimento naturale, dopo lo stoccaggio, in conformità alle specifiche di vendite;
 - c) installazione di tutte le utilities necessarie per il funzionamento dell'impianto;
 - d) installazione di tutte le attrezzature logistiche necessarie per la gestione degli impianti.

3. posa in opera di una linea del metano per la connessione della Centrale di stoccaggio alla rete di alta pressione di Snam Rete Gas

Le principali opere civili previste per la centrale di trattamento e compressione saranno :

- pali di fondazione (solo se in sede di predisposizione del progetto definitivo ciò risulti necessario);
- vasche;
- fondazioni per apparecchiature (torcia, candela, Pipe Rack, ecc);
- basamento per compressore gas e relativo edificio;
- fabbricato edificio elettrico/sala controllo, uffici e magazzino;
- muri tagliafiamma trasformatori;
- recinzione dell'area con pannelli grigliati, sottostante cordolo in calcestruzzo e sovrastanti fili spinati;
- viabilità e piazzali inghiaati;
- delimitazione impianti con cordoli;
- rete drenaggio acque meteoriche;
- rete di scarico acque sanitarie comprensiva di fossa settica;
- fondazioni pali luce e rete alimentazione elettrica con canalizzazioni e pozzetti;
- tettoia per olio in fusti.
- Edificio multiuso (uffici, elettrico/sala controllo, uffici e magazzino,)
- Edificio Compressore Gas.

CONSIDERATO che:

La centrale funzionerà in modalità iniezione o erogazione in funzione richiesta delle esigenze di mercato. Durante l'iniezione si stoccherà il gas naturale proveniente dalla rete di trasporto nazionale nei pozzi. In questa fase verrà utilizzata solo l'Unità di Compressione e le unità di servizi ad essa associate. Durante l'erogazione il gas verrà estratto, trattato e riconsegnato alla rete di trasporto. In questa fase viene utilizzata l'Unità di Trattamento e, quando la pressione in testa pozzo scenderà al di sotto della pressione di rete (mediamente tra i 60 e i 65 bar e comunque di norma non superiore ai 70 bar), il gas prima di essere trattato necessiterà di una compressione, al fine di rendere possibile l'erogazione del giacimento a bassa pressione e di continuare a fornire il gas alla specifica di vendita al metanodotto della rete di trasporto nazionale. La centrale sarà presidiata per 8 ore nei giorni lavorativi e controllata in remoto per il restante.

La configurazione di esercizio prevista per la Centrale di Stoccaggio consiste nel funzionamento contemporaneo e in parallelo di:

- tre treni di compressione (più uno in standby), nel periodo primavera/estate (fase di iniezione);
- un treno di trattamento composto da due riscaldatori elettrici, nel periodo autunno/inverno (fase di erogazione).

CONSIDERATO, quanto alla condotta che

- la presente procedura di VIA si estende anche al nuovo metanodotto, in quanto opera connessa all'impianto principale;
- la nuova linea, di circa 113 m di lunghezza e di diametro DN 16", che collegherà l'impianto di stoccaggio al gasdotto nazionale "Ravenna - Linea metano Chieti" partirà dal lato Nord-Ovest della Centrale di Stoccaggio, si svilupperà verso Ovest costeggiando il canale idrico artificiale "Fosso Collettore", ad una distanza di circa 8-10 m da esso, fino a raggiungere la trappola Snam, situata a circa 100 m Ovest dalla Area Cluster.
- la costruzione ed il mantenimento del metanodotto su fondi di terzi è sarà legittimata da una servitù il cui esercizio lascia inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo dei terreni, pur limitando la

realizzazione di manufatti su aree con asse baricentrico (cd. "fascia di asservimento" ex DM 17 Aprile 2008);

- La condotta in oggetto sarà, per la maggior parte del suo tracciato, parallela al canale artificiale "Fosso Collettore", per cui la fascia a nord della linea cade sul fosso mentre la fascia a sud interessa terreni attualmente adibiti a coltivazioni.
- Al termine delle fasi di montaggio, collaudo e collegamento si procederà a realizzare gli interventi di ripristino, cioè tutte le operazioni necessarie a riportare l'ambiente allo stato preesistente i lavori. In particolare le aree agricole saranno ripristinate al fine di restituire l'originaria fertilità.
- Al termine dei lavori il metanodotto risulterà completamente interrato, gli unici elementi fuori terra saranno i cartelli segnalatori.

CONSIDERATE e VALUTATE

le alternative di localizzazione, le motivazioni tecniche delle scelte progettuali e quelle relative all'utilizzo delle B.A.T. presentate negli elaborati di progetto.

In particolare per quanto riguarda la centrale di compressione e trattamento:

- La specifica ubicazione della nuova centrale di stoccaggio è legata all'esistenza del giacimento di gas naturale di S. Benedetto; la scelta di localizzazione dei nuovi impianti risulta pertanto ad esso vincolata

per quanto riguarda la localizzazione dei pozzi :

- L'ingegneria sviluppata per l'esecuzione dei pozzi è vincolata dalla necessità di utilizzare come area su cui eseguire la perforazione dei pozzi l'esistente Centrale di trattamento gas di S. Benedetto. L'area presenta dimensioni idonee per questa attività in quanto già utilizzata in passato per la perforazione del pozzo "Porto D'Ascoli 1", successivamente chiuso minerariamente. La scelta di questa area è stata condizionata dalla forte antropizzazione della zona, che rende estremamente difficile individuarne altre in posizione più favorevoli; infatti anche le aree dove sono presenti i pozzi "S. Benedetto 2 Dir" e "S. Benedetto 4 Dir" non sono idonee, perché contigue ad abitazioni residenziali

per quanto riguarda il tracciato della condotta:

- il tracciato della condotta di 113 metri è strettamente legato alla posizione della stazione SNAM per il collegamento alla rete Gas Nazionale, Il metanodotto di collegamento partirà dal lato Nord-Ovest della Centrale di Stoccaggio, si svilupperà verso Ovest costeggiando il canale idrico artificiale "Fosso Collettore", ad una distanza di circa 8÷10 m da esso, fino a raggiungere la trappola Snam, situata a circa 100 m Ovest dalla Area Cluster. Non è possibile prevedere alternative di tracciato, vista la localizzazione della stazione SNAM.

In riferimento alle attività di cantiere

CONSIDERATO che presso la centrale sono previsti i seguenti interventi :

- una serie di interventi preliminari, necessari per preparare la piazzola alle successive attività di perforazione;
- le perforazioni, comprensive di montaggio e smontaggio dell'impianto di perforazione;
- le attività di cantiere necessarie alla messa in esercizio dei pozzi.

PRESO ATTO che relativamente al cronoprogramma, la durata complessiva delle attività di cantiere è stimata pari a circa 20 mesi, comprendendo tutti i tempi necessari che vanno dalla predisposizione delle aree alle forniture dei materiali, dalle costruzioni delle opere civili all'installazione degli impianti, dall'attività di perforazione alla posa della condotta di collegamento con la rete nazionale. Le sezioni del futuro impianto

sono: teste pozzo nell'area cluster, gruppo degli impianti di trattamento e compressione, candela ed edificio multiuso; tutte le parti saranno collegate da strade asfaltate.

Alcune delle aree dell'impianto saranno dotate di piattaforme di cemento di spessore circa 40 cm per consentire l'accesso e la manutenzione.

La realizzazione della Centrale di Stoccaggio di S. Benedetto occuperà complessivamente circa 26.750 m², di cui:

- ca 2.790 m² di aree inghiaiate;
- ca 4.080 m² di strade asfaltate;
- ca 1.390 m² di aree cementate e cordolate;
- ca 760 m² di edifici e coperture impermeabili;
- ca 418 m² di cabinati dei motocompressori;
- ca 3.460 m² di platea in cemento armato nell'area cluster
- ca 13.850 m² di aree verdi.

Per quanto riguarda la perforazione dei pozzi

CONSIDERATO che:

I pozzi di stoccaggio previsti, hanno come obiettivo la formazione Montepagano, posta ad una profondità di circa 2.500 m e saranno perforati da uno stesso cluster.

Il vincolo di pressione assunto è di 302,9 Kg/cm²a a 2.456 m s.s.l (Pmax = Pi). La pressione di giacimento prevista è al momento di 87,75 Kg/cm²a, esiste quindi ampio margine prima di raggiungere la pressione originaria.

CONSIDERATO e VALUTATO che gli elementi delle teste pozzo dovranno assicurare l'integrità del pozzo, sia in perforazione sia durante la sua vita produttiva, e che la croce di produzione dovrà assicurare la funzionalità del pozzo sia in fase di produzione sia di iniezione, assicurando in ogni momento il contenimento delle pressioni massime in superficie e consentendo la chiusura del pozzo in caso di emergenza.

Per quanto riguarda la prevenzione e il rischio di incidenti

PRESO ATTO che :

l'impianto è stato assoggettato alle procedure stabilite dal D.Lgs. n. 334/1999 finalizzate a valutare la sicurezza rispetto al prodursi di rischi di incidenti rilevanti, si rappresenta che durante la fase di perforazione verranno messi in atto una serie di accorgimenti progettuali per ridurre l'eventualità di tutti quegli eventi incidentali che possono comportare rischi per l'ambiente e che in particolare, tra gli accorgimenti più importanti per proteggere i terreni e le falde da possibili spillamenti e spandimenti saranno attuati i seguenti interventi :

- la realizzazione di solette in cemento armato per l'appoggio dell'impianto di perforazione, dei motori, delle pompe;
- la realizzazione di canalette per la raccolta delle acque di lavaggio impianto e di canalette perimetrali al piazzale di perforazione;
- la realizzazione di vasche di contenimento per i serbatoi di gasolio dei motori dell'impianto di perforazione e per lo stoccaggio di olii e chemicals.

Per prevenire il rischio di *blow-out* del pozzo, si utilizza la filosofia della doppia barriera il fango di perforazione ed una barriera di emergenza costituita dai *Blow Out Preventers* (B.O.P.) al fine di bloccare fuoriuscite incontrollate di fluidi di strato; queste apparecchiature vengono montate in numero e tipo tali da garantire la tenuta idraulica e la chiusura del pozzo, contrastando la pressione esercitata dai fluidi di strato, sia in caso di pozzo libero sia nel caso in cui al momento dell'eruzione sia presente attrezzatura in pozzo. Il numero e la sequenza di montaggio dei BOP saranno tali da consentire in caso di malfunzionamento di una di queste apparecchiature, l'impiego di quella montata in successione.

Per quanto riguarda la produzione di reflui e rifiuti durante la fase di perforazione

CONSIDERATO che i reflui di perforazione saranno costituiti da liquidi in cui l'acqua o una emulsione di acqua e isoparaffina sintetica a bassa tossicità è la fase continua e i solidi sono la fase dispersa. La fase solida costituita prevalentemente da argille (bentonite) che conferiscono al refluo le proprietà colloidali, con eventuale aggiunta di polimeri per il controllo della filtrazione e delle proprietà reologiche, di materiali d'appesantimento per il controllo della densità e di soda caustica per il controllo del pH. Le proprietà colloidali, fornite dalle argille (ed esaltate da particolari prodotti quali la Carbossil Metil Cellulosa), permettono al fluido di mantenere in sospensione i materiali d'appesantimento ed i detriti, anche a circolazione ferma, con la formazione di gel, e di formare il pannello di copertura sulla parete del pozzo. Gli appesantimenti servono a dare al refluo la densità opportuna per controbilanciare la pressione di formazione. I fluidificanti sono invece utilizzati per controllare la viscosità e la gelificazione del refluo

VALUTATO inoltre che

- nel quadro prescrittivo è stato chiesto di presentare un Piano di utilizzo delle terre conforme al DM MATTM 10 agosto 2012, n. 161
- tutti i reflui prodotti verranno temporaneamente depositati in appositi bacini impermeabilizzati evitando che si mescolino tra loro per favorire un eventuale riutilizzo in cantiere con un trattamento selettivo ed il successivo eventuale smaltimento;
- i detriti prodotti saranno regolarmente prelevati dal cantiere durante la perforazione, trattati ed inertizzati e messi a dimora in discariche autorizzate. Tutto il processo di prelievo e smaltimento sarà eseguito da soggetto specializzato e controllato dalla società Proponente.

Per quanto riguarda la realizzazione della centrale

PRESO ATTO che le principali fasi di cantiere necessarie per la realizzazione della Centrale consistono nelle seguenti attività:

- realizzazione delle fondazioni di linee e apparecchiature;
- realizzazione degli edifici e delle opere civili;
- realizzazione dei principali sistemi impiantistici;
- realizzazione dei sistemi ausiliari;
- montaggi meccanici (carpenterie, piping, ecc);
- montaggi elettrostrumentali.

PRESO ATTO che la durata complessiva delle attività è stimata in circa 20 mesi, comprensiva della fase di realizzazione delle opere civili e della fase dei montaggi elettromeccanici delle varie componenti dell'impianto e che le attività di commissioning ed avviamento avranno una durata complessiva di circa 3 mesi e mezzo. Al termine delle attività di avviamento si procederà alla smobilitazione del cantiere e alla sistemazione a verde delle aree.

PER QUANTO RIGUARDA IL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Interazioni con le componenti ambientali in fase di cantiere e perforazione

Atmosfera

CONSIDERATO che nella fasi di realizzazione del progetto si avranno sostanzialmente due tipi di emissioni in atmosfera:

- " emissioni di inquinanti da combustione, dovute sostanzialmente a fumi di scarico delle macchine e dei mezzi pesanti utilizzati in cantiere (autocarri, gru, motori, motopompe, gruppi elettrogeni ecc.);
- sviluppo di polveri, principalmente durante le operazioni che comportano il movimento di terra per la preparazione dell'area di lavoro, per la realizzazione delle fondazioni, ecc

CONSIDERATO che :

- le emissioni di Polveri Sottili dovute alla Movimentazione del Terreno e dei Mezzi di Cantiere sono state così stimate negli elaborati relativi presentati:
 - 1397 kg di NOx (1364) e N₂O (33),
 - 108 kg di PM10 e la stazione di misura,
- per quanto concerne la polvere sollevata dalla movimentazione dei mezzi in fase di cantiere essa è riconducibile ai transiti dei mezzi per il trasposto di personale addetto lungo la pista di lavoro del metanodotto e degli autocarri per il trasporto materiale e lo smaltimento rifiuti.
- nella fase di perforazione del pozzo la principale fonte di emissione in atmosfera sarà rappresentata dai generatori di potenza necessari alle attività di perforazione. L'impianto Pergemine IDECO E 3000, il cui utilizzo è stato ipotizzato per le valutazioni contenute nel SIA, è dotato delle seguenti macchine operatrici:
 - n°5 gruppi elettrogeni diesel SCANIA DC9 65A 03P
 - n°1 gruppo elettrogeno di emergenza CATERPILLAR D399 PCTA
 - Inoltre l'impianto è costituito dalle seguenti cisterne:
 - n° 10 vasche refluo di cui 5 principali e 5 di riserva per una capacità totale di 462 m³;
 - n°2 vasche per l'acqua ciascuna di 48 m³ di capacità;

a servizio del sistema di generazione energia elettrica è predisposto un bacino di contenimento in cui sono alloggiati: n°4 serbatoi per il gasolio, per un totale di 80 m³ di capacità, n°1 serbatoio per l'olio esausto di 3 m³ ed un serbatoio piezometrico di 3,1 m³

VALUTATO che i nuclei d'insediamento residenziale siti in prossimità dell'attuale impianto di estrazione idrocarburi, sosterranno gli impatti maggiori soprattutto durante la fase di cantiere, con sollevamento di polveri in atmosfera ed emissioni dai macchinari utilizzati, ma che in considerazione della limitatezza temporale delle attività e del fatto che molte di esse verranno condotte solamente in periodo diurno, si ritiene che l'impatto complessivo su tali recettori sia da ritenersi trascurabile/di lieve entità, temporaneo, reversibile, a scala locale. Ad ogni modo per tutelare al meglio i suddetti nuclei, saranno poste in essere tutte le più opportune mitigazioni atte a limitare e tutelare la salute dei residenti, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio.

VALUTATO che gli elementi di interesse della componente atmosfera sono stati individuati nei ricettori potenzialmente impattati delle attività del progetto; le aree delle Rete Natura 2000 più prossime alle opere sono localizzate a circa 2 Km in direzione Est rispetto all'area in oggetto, in zona costiera, a sud dell'abitato di Porto d'Ascoli. e che. tra l'area di cantiere della centrale in progetto e le aree protette insistono la grande viabilità nazionale, l'Autostrada A14, la piattaforma ferroviaria nazionale e regionale, nuclei d'insediamento residenziale e produttivo. Tale collocazione impiantistica non fa supporre effetti di disturbo sulle componenti biotiche che, con la loro presenza, hanno motivato l'individuazione di dette aree in qualità di sito della rete Natura 2000 come evidenziato dallo Studio di Incidenza Ambientale contestuale allo SIA.

Stima dell'Impatto Cumulativo

Sulla base dell'analisi del cronoprogramma, negli elaborati di progetto si riscontra che le attività di work-over pozzo e quelle di costruzione della centrale non saranno contemporanee, dall'analisi complessiva compiuta, risulta che le ricadute degli inquinanti, sia per quanto concerne gli NO_x, sia per quanto concerne il PM10, saranno localizzate in prossimità dei diversi cantieri.

VALUTATO che, in base alle simulazioni condotte si può escludere che vi siano delle significative sovrapposizioni delle ricadute di inquinanti. L'impatto cumulativo dei diversi cantieri simulati è stato valutato trascurabile ed è comunque reversibile.

Impatti dovuti alle emissioni della centrale

CONSIDERATO e **VALUTATO** che dall'analisi degli elaborati di progetto, comprese le mappe di isoconcentrazione al livello del suolo, è stato rilevato che :

a seguito delle richieste di integrazione il proponente ha presentato una modifica impiantistica tale da far sì che, l'unica fonte di combustione di gas in fase di normale esercizio sarà la fiamma pilota della torcia, in quanto è stata eliminata la necessità di riscaldare il gas in fase di erogazione tramite scambio di calore con olio diatermico opportunamente riscaldato da caldaia alimentata da gas combustibile.

VALUTATO che

durante il normal funzionamento della centrale sarà in funzione la sola fiamma pilota della torcia, con un'altezza del camino di metri 18, per circa 8.300 h/anno (consumo orario di gas: 1,5 Nm³/h; consumo annuo: 12.450 Nm³) le cui emissioni in atmosfera sono riassunte nella seguente tabella :

APPARECCHIATURE	ATTIVITÀ	NO _x	CO	CH ₄	N ₂ O	COVNM	PM ₁₀
	GJ/a	kg/a	kg/a	kg/a J	kg/a	kg/a	kg/a
Pilota Torcia	421	42	17	0,45	0,43	1,09	0,37

VALUTATO che nel confronto fra le emissioni della attuale centrale di coltivazione e le emissioni attese dalla futura centrale di stoccaggio, appare chiaro il netto miglioramento dovuto all'utilizzo di accorgimenti tecnici atti a minimizzare le emissioni in atmosfera, come può essere rilevato dalla seguente tabella:

TIPO DI INQUINANTE	QUANTITA' ANNUA Kg/anno	
	Emissioni "tipo" dell'attuale centrale di coltivazione	Emissioni della futura centrale di stoccaggio
OSSIDI DI ZOLFO (SO ₂)	100	
OSSIDI DI AZOTO (NO ₂ /NO _x)	2570	42
OSSIDI DI CARBONIO (CO)	3060	17
POLVERI	620	0,37
BUTANO, PENTANO, ESANO TECNICO, EPTANO	40	

GLICOLE	0,54	
METANO (CH ₄)		0,45
PROTOSSIDO DI AZOTO (N ₂ O)		0,43
COMPOSTI ORGANICI VOLATILI NON METANICI (COVNM)		1,09

VALUTATO che per quanto riguarda i COV, considerando globalmente circa 8300 ore/anno di attività dell'impianto, la massa di idrocarburi gassosi emessa in un anno è stimabile in circa 87 t. Questa massa è costituita per il 99,21% da metano e per il resto da idrocarburi maggiori, azoto e anidride carbonica

CONSIDERATO e VALUTATO i risultati delle simulazioni condotte e dei dati espressi, il fatto che nella fase di esercizio l'impatto sulla componente è notevolmente attutito dall'utilizzo di compressori e riscaldatori elettrici in luogo di quelli alimentati a gas naturale, si stima che l'impatto sulla qualità dell'aria dovuto all'esercizio della Centrale sia trascurabile/di lieve entità, comportando, anzi un miglioramento rispetto alla attuale situazione emissiva.

Ambiente Idrico

CONSIDERATO che:

- l'approvvigionamento idrico verrà effettuato attraverso la rete acquedottistica per l'uso igienico sanitario, mentre il cantiere presso la centrale ed i pozzi verranno riforniti tramite autobotti. Non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi per le attività di realizzazione delle opere;
- gli scarichi idrici in fase di cantiere saranno unicamente reflui di tipo civile dopo trattamento in fossa biologica, ove realizzata. Il materiale trattenuto nella fossa sarà quindi gestito e smaltito come rifiuto e che è escluso lo scarico in corpo idrico superficiale;
- in fase di collaudo del metanodotto saranno presenti le sole acque di scarico del test idraulico della condotta. Le acque analizzate al fine di evidenziare il rispetto dei limiti di legge se conformi, verranno smaltite in recettore esterno (Fosso Collettore).
- I fluidi di perforazione esausti vengono smaltiti mediante conferimento a discariche autorizzate.
- Durante la fase di esercizio non è previsto un consumo di acque superficiali, in quanto l'approvvigionamento idrico necessario al funzionamento dell'impianto e agli usi igienico-sanitari verrà fornito dalla rete dell'acquedotto. I consumi idrici di tipo civile sono stimati pari a 0,3 m³/giorno, equivalenti a circa 75 m³/anno.
- Il consumo ad uso industriale, per lavaggi apparecchiature e per i sistemi ausiliari, ammonta a circa 2 m³/giorno, equivalenti a circa 730 m³/anno.
- Durante la fase di esercizio della centrale è prevista una gestione delle acque reflue prodotte mediante i seguenti sistemi:
 - o sistema di raccolta acque semioleose;
 - o sistema drenaggi chiusi;
 - o rete di raccolta e scarico acque meteoriche;
 - o rete acque reflue civili.

- Per quanto riguarda lo scarico delle acque meteoriche, esso è eseguito in due punti: nel "Fosso Collettore" a Nord ed in un canale minore ad Est della centrale, tramite condotte dedicate; questi canali sono in grado di smaltire le portate massime di punta in caso di evento piovoso intenso, poiché risultano sempre secchi ad eccezione dei mesi estivi, quando vengono colmati dalle acque del fiume Tronto, periodo in cui l'intensità e la durata delle piogge è scarsa.

VALUTATO che l'impatto sulla componente in oggetto risulta modesto anche grazie alle opere di mitigazione che saranno attuate sia in fase di cantiere come in quella di esercizio e comunque non tale da alterare significativamente le caratteristiche dell'ambiente idrico circostante l'impianto, si stima che l'impatto sulla qualità dell'ambiente idrico dovuto all'esercizio della Centrale sia trascurabile/di lieve entità.

Suolo, sottosuolo e idrogeologia

PRESO ATTO che

Relativamente al nuovo impianto si rileva che la piazzola esistente e le aree di lavoro sono ubicati in zona classificata dal PSAI come a rischio esondazione con grado di pericolosità E2 e come tale soggetta alla disciplina di cui all'art. 12 delle NTA del PSAI che prevedono la redazione di una verifica di compatibilità idraulica da sottoporre a parere del Servizio di Genio Civile in qualità di Autorità Idraulica. Tale parere deve essere acquisito prima dell'inizio delle opere. Sia la perforazione dei pozzi come la centrale di compressione e trattamento verranno posizionate a distanza maggiore di m.100,00 (art.96 lett. f del R.D. n.523/1904) e di m.30,00 (art.10, comma 4, NTA PSAI Tronto) dalla sponda del Fosso Collettore nel rispetto della fascia di tutela fluviale.

Per quanto riguarda eventuale vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 2367/23, esteso alle superfici boscate così come definite nella L.R. n. 6/2005, ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico. Il vincolo non preclude la possibilità di intervenire sul territorio: le autorizzazioni non vengono rilasciate quando esistono situazioni di dissesto reale, se non per la bonifica del dissesto stesso o quando l'intervento richiesto può produrre i danni di cui all'art. 1 del R.D.L. 3267/23. L'area d'interesse non è ricompresa in aree sottoposte a vincolo Idrogeologico.

Per quanto riguarda la fase di perforazione, essa verrà realizzata con tecniche consolidate in anni di utilizzo che permettono di isolare in profondità il pozzo dai sistemi di alimentazione e/o circolazione delle acque sotterranee, togliendo la possibilità di interferenza con le falde da parte dei fluidi di perforazione o delle acque salmastre più profonde.

VALUTATO che

- per quanto riguarda l'incremento di uso del suolo, una superficie complessiva di 26.750 m² del futuro impianto, 16.750 m² sono già occupati dall'esistente Centrale Gas;
- l'area di interesse non è ricompresa in aree sottoposte a vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 2367/23;
- le misure di realizzazione e di mitigazione permettono di escludere o perlomeno minimizzare la possibilità che le acque di falda superficiale entrino in contatto con fluidi di perforazione o con eventuali acque salmastre più profonde,

si stima che l'impatto sulle componenti indicate dovuto alla realizzazione e all'esercizio della Centrale e dei pozzi sia moderata entità.

Rumore e vibrazioni

CONSIDERATO che le interazioni tra il progetto e la componente possono essere così riassunte:

fase di cantiere e fase di work-over pozzo:

- emissioni sonore da mezzi e macchinari,

- emissione di vibrazioni da mezzi e macchinari,
 - emissioni sonore da traffico;
- fase di esercizio:
- emissioni sonore da macchinari ed apparecchiature presenti in Centrale,
 - emissioni sonore da traffico.

PRESO ATTO che :

L'area oggetto delle infrastrutture, localizzata nel Comune di San Benedetto del Tronto e rispetto alla classificazione acustica del territorio, adottata con Delibera di Consiglio Comunale n. 11 del 05/02/1999 e adottata definitivamente con Delibera di Consiglio Comunale n. 39 del 19/04/2000, risulta essere in Classe IV ad eccezione di una piccola porzione in Classe III (lato Ovest) ed una piccola porzione in Classe V (lato Est). I ricettori residenziali individuati, cerchiati in verde, risultano in Classe III e IV. I limiti da considerare sono quindi:

Classe acustica	Limite diurno	Limite notturno
	(6-22)	(22-6)
III	60 dBA	50 dBA
IV	65 dBA	55 dBA
V	70 dBA	60 dBA

In aggiunta ai limiti assoluti vi è poi il criterio differenziale, determinato dalla differenza fra il livello di rumore ambientale (sorgente accesa) e il livello di rumore residuo (sorgente spenta), valido per i ricettori residenziali. Il livello differenziale non deve essere superiore a 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. Tale criterio risulta non applicabile qualora si verificano le seguenti condizioni:

- il rumore ambientale misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dBA nel periodo diurno ed a 40 dBA nel periodo notturno;
- il rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dBA nel periodo diurno ed a 25 dBA nel periodo notturno.

Nell'area oggetto della realizzazione dell'impianto sono stati rilevati 7 potenziali ricettori

N. Ricettore	Tipologia	N. piani	Classe acustica	Limite diurno	Limite notturno
R1	Edificio residenziale	2	III	60	50
R2	Edificio residenziale	4	III	60	50
R3	2 Edifici residenziali	2	IV	65	55
R4	Edifici residenziali	--	IV	65	55
R5	Ristorante	--	V	70	60
R6	Attività commerciale	--	IV	65	55
R7	Attività (officina meccanica)	--	IV	65	55

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

Il Proponente in data 26/11/09 ha effettuato un sopralluogo presso l'area di studio al fine di caratterizzare il clima acustico esistente ed individuare le principali sorgenti sonore

VALUTATO che

I rilievi eseguiti presso la Centrale di gas e presso i ricettori residenziali R1, R2 ed R3 hanno fornito livelli sonori compresi fra 49 dBA e 57 dBA durante il periodo diurno. Tali livelli sono dovuti principalmente al traffico circolante sull'Autostrada ed in misura minore al traffico lungo la SP235, alle emissioni sonore delle attività presenti ed al passaggio di camion lungo via Val Tiberina.

Durante il periodo notturno, invece, si registrano livelli sonori inferiori, compresi fra 45 dBA e 54 dBA; tale riduzione è dovuta sia alla diminuzione del traffico circolante sulla viabilità presente che alla chiusura delle attività in funzione nel solo periodo diurno.

In entrambi i periodi di riferimento, pertanto, presso i ricettori residenziali si registrano livelli sonori conformi ai valori limite di Classe III (R1 e R2) e IV (R3).

che la fase di esercizio della Centrale sarà caratterizzato dalla presenza di alcune sorgenti sonore e che, al fine di valutare la rumorosità indotta in fase di esercizio nelle aree circostanti la Centrale sono state effettuate, con l'ausilio del programma di simulazione acustica ambientale SoundPLAN 6.5, conforme alla norma ISO 9613, le simulazioni di propagazione delle onde sonore; dalle simulazioni si è potuto valutare che, sia nel periodo diurno che in quello notturno a fronte di un funzionamento degli impianti a ciclo continuo diurno e notturno :

- la futura rumorosità ambientale (*clima acustico post operam*) rispetta ampiamente il limite d'immissione diurno e notturno;
- l'incremento di rumorosità sia nel periodo diurno sia nel periodo notturno è inferiore ai limiti di immissione previsti dal criterio differenziale;
- le emissioni della Centrale rispettano ampiamente il limite di emissione sia in periodo diurno che notturno.

Tutto questo anche nella fase di perforazione dei pozzi da come si può evincere dalle seguenti tabelle:

Verifica dei limiti previsti per attività temporanee

Ricettore	Piano	Facciata	Livello Perforazione [dBA]	Limite attività temporanee [dBA]
R1	2	E	60,4	70
R2	2	N	49,1	70
R3	2	NO	47,6	70
R4	2	S	51,6	70

Verifica dei limiti assoluti - fase di iniezione

Ricettore	Piano	Facciata	Livello Fase iniezione [dBA]	Limite day [dBA]	Limite night [dBA]
R1	2	E	38,0	60	50

R2	2	N	37,9	60	50
R3	2	NO	39,2	65	55
R4	2	S	35,2	65	55

Verifica dei limiti assoluti - fase di erogazione

Ricettore	Piano	Facciata	Livello Fase erogazione [dBA]	Limite day [dBA]	Limite night [dBA]
R1	2	E	42,9	60	50
R2	2	N	37,9	60	50
R3	2	NO	39,2	65	55
R4	2	S	37,5	65	55

Si stima l'impatto sulla componente di lieve entità e comunque reversibile per la fase più critica relativa alla perforazione dei 6 pozzi.

Per quanto riguarda la componente flora e fauna

PRESO ATTO che :

- L'areale di ubicazione dell'opera in progetto è inserito in una zona a scarsa naturalità ove si alternano aree antropizzate prevalentemente a scopo industriale/commerciale e aree agricole. Pertanto, si rinvencono principalmente agroecosistemi di scarsa importanza naturalistica.
- Sono assenti aree boscate nelle immediate vicinanze dell'area in oggetto.
- La vegetazione naturale negli immediati dintorni del sito è rappresentata essenzialmente da esigua vegetazione ripariale localizzata ai bordi del fosso Collettore a Nord, da lembi di vegetazione xerica ai bordi della A 14 ad Est, mentre ad Ovest la vegetazione consiste prevalentemente in coltivazioni.
- La vegetazione presente nelle scarpate non coltivabili comprende formazioni a Robinia pseudoacacia, Ailanto e Carpinus oltre ad essenze quercine. Le coltivazioni prevalenti comprendono seminativi, vigneti e colture arboree, in misura minore oliveti.
- Anche per ciò che concerne la fauna, nel sito non sono presenti specie di importanza significativa. Sono presenti specie comuni come la lepore comune (*Lepus europaeus*), il cinghiale (*Sus scrofa*), la gazza (*Pica pica*), la cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*).

Per quanto riguarda le Aree Naturali Protette, la Rete Natura 2000 ed IBA

PRESO ATTO che :

- Nello SIA si evidenzia che a breve distanza è localizzata, in direzione della costa (est), la Riserva Naturale Regionale "Sentina". Al suo interno, con dimensioni più limitate, si individuano il sito Z.P.S. IT 5340022 "Litorale di Porto D'Ascoli (La Sentina)", il sito S.I.C. IT 5340001 "Litorale di Porto D'Ascoli ed il sito I.B.A. 087 "Sentina".
- Tra la centrale in progetto e le aree protette insistono la grande viabilità nazionale, l'Autostrada A14, la piattaforma ferroviaria nazionale e regionale, nuclei d'insediamento residenziale e produttivo.

- Tale collocazione impiantistica non fa supporre effetti di disturbo sulle componenti biotiche che, con la loro presenza, hanno motivato l'individuazione di dette aree in qualità di sito della rete Natura 2000 come evidenziato dallo Studio di Incidenza Ambientale contestuale allo SIA.
- La realizzazione del progetto in esame, alla luce di quanto esposto precedentemente, non determinerà interferenze con effetti significativi sugli ecosistemi locali dei siti in virtù della sua localizzazione, della tipologia e delle modalità operative adottate, come si deduce dalle considerazioni di seguito riportate:
 - o gli interventi, si svolgeranno totalmente all'esterno dei siti SIC e ZPS, ad una distanza di 2 Km circa, separati da questi da edifici di vario tipo, infrastrutture viarie e costruzioni industriali e artigianali, pertanto verosimilmente distante come è stato possibile osservare anche dalla documentazione fotografica allegata allo SIA e contenuta nella Valutazione di Incidenza;
 - o non vi sarà sottrazione di habitat all'interno dei siti né di aree ecotonali;
 - o non vi sarà neanche frammentazione di habitat poiché le attività in progetto non creeranno barriere di alcun tipo nei siti Natura 2000;
 - o i disturbi acustici indotti dall'esecuzione dei lavori in progetto, in particolare nella fase di perforazione, data la distanza e la tipologia dei mezzi utilizzati e delle misure di mitigazione attuate, risultano limitati in termini areali e temporali, risolvendosi al termine dei lavori di perforazione, e pertanto non sono tali da creare disturbo alla fauna presente nei siti;
 - o i disturbi legati all'inquinamento luminoso saranno anche di entità trascurabile;
 - o l'inquinamento atmosferico indotto nei siti Natura 2000 sarà trascurabile;
 - o nessuna delle attività esposte connesse con il progetto provocherà riduzione della densità di specie;
 - o non sono stati rilevati nell'areale altri interventi che congiuntamente al presente potranno provocare impatti sull'integrità dei siti in questione;
 - o nessuna delle matrici ambientali, in virtù della tipologia degli interventi e degli accorgimenti previsti in tutte le fasi dell'opera, subirà interferenze.

La sostenibilità dei lavori appare verificata in quanto le attività lavori in oggetto, descritte in precedenza, non determineranno incidenza significativa sugli habitat, ecosistemi e specie dei siti SIC IT 5340001 e ZPS IT 5340022, sia in fase di realizzazione sia in fase di esercizio, in virtù delle modalità operative e degli accorgimenti utilizzati nonché dell'ubicazione delle opere in progetto ad una distanza ed una posizione tali da non poter interferire con la conservazione della naturalità dei siti protetti. Pertanto la Valutazione di Screening si può ritenere complessivamente positiva.

Per quanto riguarda gli aspetti storico – paesaggistici

CONSIDERATO che:

- L'area oggetto di indagine si trova nel settore centro-meridionale della Regione Marche. In dettaglio, il segmento di opera in progetto qui descritto risiede nel territorio comunale di San Benedetto del Tronto, nella Provincia di Ascoli Piceno. L'area è ubicata in sinistra idrografica del Fiume Tronto, alla quota di circa 4 m s.l.m. lungo la zona di piana alluvionale, in località Case Laureati di sopra.
- L'ambiente è caratterizzato essenzialmente da campi coltivati a corona dei quali si rinvencono zone coperte da uliveti e vegetazione spontanea. L'impatto antropico è particolarmente intenso ed assieme a fabbricati ad uso abitativo si rinvencono molte strutture di tipo produttivo delle più svariate categorie (dallo smaltimento rifiuti alla distribuzione di energia elettrica, oltre a diverse sedi manifatturiere o del terziario).
- Parte dell'area su cui andrà ad insistere l'impianto è già occupata dalla centrale di trattamento della concessione "San Benedetto" ed in tale scenario non si riscontrano particolari problemi dato il contesto esistente.

VALUTATO che il Metanodotto di m.113, essendo completamente interrato, non sarà visibile in fase di esercizio, a meno degli elementi di segnalazione in superficie.

CONSIDERATO che durante la fase di cantiere si potranno verificare impatti sul paesaggio imputabili essenzialmente a:

- presenza delle strutture del cantiere, delle macchine e dei mezzi di lavoro e agli stoccaggi di materiali,
- apertura di aree di cantiere, alla realizzazione di piste di accesso, alla presenza delle macchine operatrici, apertura della pista del metanodotto
- torre di perforazione.

VALUTATO che :

- tali impatti sono di natura temporanea ed esclusivamente associati alla fase di realizzazione dell'opera, annullandosi con la fine delle attività di cantiere e dei previsti interventi di ripristino morfologico e vegetazionale, in particolare per quanto riguarda il metanodotto. Il tempo necessario perché i disturbi sul paesaggio si annullino è limitato in quanto il breve tracciato del metanodotto interessa aree ad impronta prettamente agricola e, di conseguenza, l'impatto si annulla rapidamente fino ad azzerarsi con la ripresa delle attività agricole.
- per quanto riguarda l'incidenza del traffico sulla viabilità, l'incremento in fase di costruzione dovuto alla movimentazione dei mezzi per il trasporto dei materiali, alle lavorazioni di cantiere e allo spostamento della manodopera coinvolta nelle attività di cantiere sarà alquanto limitato e potrà essere facilmente assorbito dalla viabilità esistente.

Per quanto riguarda la salute pubblica

CONSIDERATO che la produzione di inquinanti connessa alla realizzazione del progetto in esame e gli eventuali effetti sulla salute pubblica potrebbero essere attribuibili a:

- emissioni di polveri e inquinanti da attività di cantiere e di perforazione;
- emissioni di inquinanti da traffico veicolare in fase di cantiere;
- emissioni di inquinanti ad opera delle sorgenti della Centrale in fase di esercizio

VALUTATO che, per quanto riguarda l'attività di cantiere, in considerazione della limitatezza temporale delle attività e del fatto che molte di esse verranno condotte solamente in periodo diurno, si ritiene che l'impatto complessivo sulla salute pubblica sia da ritenersi trascurabile/di lieve entità, temporaneo, reversibile, a scala locale. Per quanto riguarda la fase di work-over pozzi, tenuto conto del suo carattere continuo dei livelli sonori attesi, l'impatto può essere considerato di moderata entità.

PRESO ATTO infine che, per quanto riguarda la fase di esercizio, i valori di emissione della Centrale rispettano tutti i limiti di legge.

Infine

CONSIDERATO che :

- relativamente ai sismi indotti dalle attività di iniezione ed estrazione di fluidi nel sottosuolo, il parere è espresso specificamente ed esclusivamente ai fini della protezione dell'ambiente e della salute umana;
- il parere non deve essere assunto come direttamente estendibile alle strutture antropiche ed ai danni indiretti che possano derivare da una non adeguatezza delle strutture stesse;
- le autorità competenti sul territorio potranno di caso in caso variare il limite massimo del Sisma "localmente sostenibile".

VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO :

- il quadro delle considerazioni relative alla cd. "opzione zero", alla non realizzazione, cioè, dell'opera evidenziando gli scenari sia a livello nazionale che locale. Gli effetti negativi derivanti dalla non realizzazione dell'opera, si evidenzerebbero a livello nazionale, soprattutto nei casi di eventi climatici sfavorevoli, per fronteggiare la mancanza di copertura del fabbisogno di gas naturale. A livello locale l'opzione zero lascia immutata l'idea che la popolazione ha sull'uso del territorio e delle sue potenzialità, eviterebbe l'incremento delle emissioni di rumore nel diretto intorno della zona di sviluppo del progetto, eviterebbe, inoltre, l'installazione dell'impianto e quindi la sua

visibilità dai punti di vista circostanti, oltre al minor uso del suolo derivante dal non utilizzo dei circa 10.000 m² a vocazione agricola attuale dell'area cluster.

- E' da evidenziare che la specifica ubicazione della nuova centrale di stoccaggio è legata all'esistenza del giacimento di gas naturale di S. Benedetto attivo dal 1986 L'utilizzo di giacimenti esauriti o in via di esaurimento permette, infatti, di avere strutture geologicamente e minerariamente ben conosciute, che garantiscono un'eccellente tenuta della copertura e possono essere gestite in sicurezza senza dover ricorrere ad ulteriori e più approfonditi studi. L'esperienza maturata nei Paesi dove sono utilizzati giacimenti a gas esauriti consente di tracciare le linee guida per la selezione delle strutture da convertire a stoccaggio.
- Nell'ambito degli stoccaggi esistenti in Italia, l'impianto in progetto va a posizionarsi fra quelli di dimensioni piccole o medio-piccole come si può evincere dalla seguente tabella relativa agli impianti già in esercizio :

SITI DI STOCCAGGIO		CAPACITA' Mm ³
Brugherio	Lombardia	330
Settala	Lombardia	1680
Sergnano	Lombardia	2244
Ripalta	Lombardia	2016
Cortemaggiore	Emilia Romagna	959
Minerbio	Emilia Romagna	2658
Sabbioncello	Emilia Romagna	939
Fiume Treste	Abruzzo	3406
Cellino	Abruzzo	115
Collalto	Veneto	420

- Anche se raffrontiamo l'impianto in autorizzazione con altri già autorizzati in fase di costruzione o da costruire può agevolmente rilevarsi che non rientra fra quelli di grandi dimensioni :

IMPIANTI IN COSTRUZIONE	REGIONE	CAPACITA' Mm ³
San Potito e Cotignola	Emilia Romagna	910

IMPIANTI DA COSTRUIRE	REGIONE	CAPACITA' Mm ³
Bordolano	Lombardia	1200
Cornegliano	Lombardia	1300

- a fronte di un condizionamento a livello locale, anche se deve essere necessariamente evidenziato, che gran parte dell'area ove dovrebbe sorgere l'impianto in valutazione, è già occupata dalle strutture dell'impianto di estrazione gas concessione di coltivazione "San Benedetto", l'incremento degli impianti di stoccaggio di gas aumenta il margine di sicurezza del sistema delle forniture specialmente in casi di emergenza climatica come quella occorsa nel febbraio 2012.
- in tale occasione, infatti, la condizione di criticità è stata tale da dover adottare varie misure del Piano di emergenza, tra le quali l'attivazione delle centrali termoelettriche ad olio ed il contenimento di consumi di gas da parte di clienti industriali che avevano offerto tale servizio a pagamento, con elevati costi complessivi per il Paese sia dal punto di vista economico che ambientale.
- l'incremento della capacità di stoccaggio, quindi da un importante contributo all'aumento della sicurezza energetica, legato alla limitata flessibilità del sistema in caso di picco di consumi, nonostante una capacità di importazione superiore al fabbisogno medio annuo. Tale politica è,

inoltre, perseguita anche dal D.Lgs. 130/2010, che impegna l'ENI a sviluppare nuove infrastrutture di stoccaggio per un volume pari a 4 miliardi di metri cubi entro il 2015.

per quanto riguarda le emissioni dei principali microinquinanti nell'area del nuovo impianto l'apporto maggiore è certamente causato dal traffico veicolare transitante sulla Autostrada A14. Quest'ultima, inoltre, unitamente alla linea ferroviaria causa un effetto cesura del territorio comunale.

PRESO ATTO che il sito di stoccaggio è stato preventivamente dichiarato idoneo dal M.I.S.E. è ciò in accordo con la normativa attualmente vigente in tema di conversione in stoccaggio di giacimenti in fase avanzata di coltivazione, più in particolare anche se non in via non esclusiva dal D.Lgs. 164/2000, comma 1, articolo 11 che recita "...La concessione è accordata, sentito il Comitato Tecnico per gli Idrocarburi e la Geotermia, se le condizioni del giacimento o delle unità geologiche lo consentono, ...".

PRESO ATTO che il Proponente ha presentato alle competenti autorità la Notifica contenente le informazioni previste dall'art. 6 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., nonché la scheda sui rischi di incidenti rilevanti per i cittadini e i lavoratori.

PRESO ATTO che il Proponente ha presentato il Rapporto Preliminare di Sicurezza ai fini dell'ottenimento del NOF (Nulla Osta Fattibilità).

CONSIDERATO che i territori del Comune di San Benedetto del Tronto interessati risultano, in base alla Ordinanza O.P.C.M. n. 3274 del 20.03.2003, classificati nella terza categoria (zona 3) con grado di sismicità $S=6$ (pericolosità medio-bassa) e che per quanto riguarda gli impianti di superficie la progettazione degli stessi è stata condotta con riferimento ai parametri di progettazione sismica relativi alla classificazione dell'area. La notevole serie di documenti relativi agli stoccaggi ha messo in evidenza che eventi sismici in prossimità dei giacimenti (e degli stoccaggi) di idrocarburi non hanno prodotto effetti significativi di rottura delle rocce serbatoio. Le perturbazioni che si vengono a creare in fase di iniezione o di erogazione di gas da un giacimento possono generare micro-sismicità locale, tuttavia, qualora la gestione dell'esercizio sia effettuata con oculatezza, tale sismicità può essere contenuta entro limiti di sicurezza tali che non vi siano riflessi significativi in superficie. Va rilevato che fenomeni di sismicità attivata, indicante quella sismicità che può essere attivata da attività di diverso tipo, ben difficilmente possono trovare un nesso di causalità con la gestione di giacimenti utilizzati in quanto questi ultimi si trovano a quote ben superiori agli strati sismogenetici. Ad ogni modo la sismicità naturale esiste a prescindere dall'esistenza o meno di uno stoccaggio di gas e dalle attività ad esso connesse.

CONSIDERATO e VALUTATO che l'effetto principale della produzione primaria di gas naturale, che provoca un aumento delle tensioni efficaci nella zona di produzione, è quello di indurre spostamenti verticali diretti verso il basso. Questi spostamenti sono massimi al contatto tra il giacimento e la cap rock e vanno via via riducendosi nel propagarsi verso la superficie, fino ad raggiungere un valore minimo sul piano campagna (fenomeno della subsidenza). Durante le attività di stoccaggio la fase di ricostituzione induce il recupero della subsidenza iniziale, mentre i cicli di iniezione e di svasso generano limitate variazioni altimetriche periodiche del piano campagna. Ad ogni modo la variazione altimetrica massima provocata dai cicli di stoccaggio (per una $THP_{min}=75$ barsa e iniezione a $p=\pi$) si ottiene in concomitanza del culmine della formazione Montapagano ed è di circa 0.7 cm. La forma del cono di subsidenza, anche in questo caso, non risente più dell'effetto dell'acquifero poiché il suo campo di pressioni resta pressoché inalterato durante le operazioni di stoccaggio

VALUTATO infine che, nel suo complesso, l'intervento non presenta significativi ed irreversibili impatti nelle diverse componenti ambientali

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

ESPRIME

PARERE POSITIVO riguardo alla compatibilità ambientale del progetto di stoccaggio gas naturale in strato denominato "San Benedetto Stoccaggio", alla costruzione della nuova Centrale compressione e stoccaggio gas, di perforazione di 6 pozzi e di costruzione delle condotte di collegamento di m.113 tra la centrale e la rete di trasporto nazionale, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1. La pressione massima in fase di esercizio non potrà superare la pressione originaria; eventuali modifiche che riguardino l'esercizio dell'impianto con pressioni superiori a quella originaria dovranno essere assoggettate a VIA.
2. A spese del Proponente e sotto la supervisione degli organi competenti sul territorio e della Protezione Civile:
 - A. dovrà essere predisposta una rete di monitoraggio microsismico in grado di determinare la massima accelerazione del suolo provocata da un terremoto riconducibile alle attività di stoccaggio, ed in grado di ubicare i sismi, di magnitudo prossima a 0, anche tramite le "forme d'onda";
 - B. tale rete dovrà realizzare un monitoraggio sismico della durata di almeno 1 anno consecutivo prima dell'entrata in esercizio dell'impianto (cioè prima che vengano variate le pressioni della trappola geologica di stoccaggio tramite la reiniezione/estrazione di fluidi) al fine di determinare la condizione di micro sismicità locale *anteoperam*;
 - C. qualora la sismicità registrata, in un raggio di 10 km dai "fondo-pozzo" dello stoccaggio, durante le operazioni di gestione dello stoccaggio stesso, anche successivamente al fermo dell'impianto, uguagli o superi la Magnitudo Locale di 3.0, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti opportuni (ivi inclusa la chiusura dell'impianto) atti a riportare la Magnitudo Locale massima dei sismi a valori inferiori a 2.0;
 - D. a seguito del monitoraggio sismico di almeno due anni consecutivi, in accordo con la Protezione Civile e con le autorità competenti per territorio, potranno essere ridefiniti la rete sismica ed i sopra indicati limiti di Magnitudo Locale.
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.
4. Nella fase di work over dei pozzi dovranno essere raccolte eventuali ulteriori informazioni riguardanti le caratteristiche fisico meccaniche delle rocce costituenti il serbatoio e il cap rock; tale studio dovrà essere finalizzato alla verifica delle previsioni progettuali, con riferimento alla struttura geologica profonda.
5. Nella fase di perforazione vengano rilevati ulteriori dati riguardanti sia le falde idriche superficiali che quelle più in profondità, verificando le possibili interferenze con l'opera in progetto che dovranno essere impedito.
6. Sia effettuata una valutazione delle pressioni di esercizio in relazione a quelle definite nel modello iniziale, anche sulla base dei fattori di sicurezza applicati.
7. 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 Marche; i risultati delle analisi dovranno essere inviati, con cadenza annuale, al MATTM e ad ARPA Marche. La strumentazione dovrà, inoltre verificare le micro variazioni del livello del suolo nelle fasi di iniezione ed erogazione del gas; i dati dovranno essere trasmessi con cadenza annuale al MATTM e all'ARPA Marche. Il livello di variazione media del suolo, sia in positivo che in negativo, rilevato dalla strumentazione all'uopo installata, non potrà mai superare il valore medio di 20 mm
8. Prima dell'inizio delle attività di realizzazione delle opere di progetto, il proponente dovrà acquisire tutte le autorizzazioni territoriali necessarie sulla base dell'attuale normativa a livello regionale, provinciale e comunale.

9. Nella realizzazione della centrale dovranno essere adottate tutte le precauzioni opportune ad evitare possibili sversamenti accidentali di sostanze inquinanti che possono raggiungere la falda superficiale. Nel caso si verificasse tale evenienza deve essere data immediata comunicazione alle autorità territorialmente competenti
10. Riguardo alla pressione sonora dovrà essere garantito il rispetto dei valori limite delle emissioni anche in corrispondenza dei recettori risultati più esposti, sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio.
11. Relativamente al Piano di monitoraggio degli impatti acustici in fase di costruzione e in fase di esercizio dell'impianto:
 - a. 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 nei pressi dei ricettori sensibili ubicati nei pressi dei diversi cantieri così come individuati nel relativo elaborato del SIA;
 - b. particolare attenzione dovrà essere dedicata alle fasi di perforazione del pozzo e ai livelli di immissione (notturni, diurni e differenziali) del rumore in corrispondenza dei ricettori esposti; in particolare dovrà essere verificato l'eventuale superamento dei valori limite di immissione e, se del caso, adottate misure di mitigazione sia sulla sorgente che sul recettore;
 - c. il numero, la posizione delle centraline e il programma di misure dovranno essere concordati con ARPA Marche;
 - d. qualora in fase di costruzione dell'impianto e perforazione del pozzo, 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.
12. Durante le attività di cantiere, dovrà essere limitato all'indispensabile l'utilizzo di mezzi e macchinari, e tutti i mezzi dovranno essere in buone condizioni di manutenzione.
13. Al fine di limitare la produzione di polveri nei cantieri, si dovrà procedere in caso di necessità alla bagnatura delle gomme degli automezzi e alla umidificazione del terreno nelle aree di cantiere e dei cumuli di inerti.
14. I fanghi e gli additivi utilizzati per la perforazione del pozzo non dovranno contenere metalli pesanti e sostanze bioaccumulabili e persistenti; il Proponente dovrà presentare anticipatamente all'ARPA Marche il programma fanghi previsto per la perforazione, con le schede di sicurezza dei materiali.
15. Il Proponente dovrà comunicare all'ARPA Marche 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.
16. Prima della sua restituzione ad un corpo idrico superficiale, l'acqua di spazzamento per la verifica del gasdotto dovrà essere analizzata per verificarne l'idoneità.
17. Il Proponente dovrà trasmettere all'ARPA Marche il cronoprogramma delle perforazioni, almeno 30 giorni prima della data inizio lavori; dovrà altresì concordare un programma di sorveglianza durante le fasi di perforazione di tutti i pozzi.
18. Relativamente al monitoraggio degli impatti sulla qualità dell'aria in fase di costruzione e di esercizio:
 - a. il monitoraggio delle polveri (PTS e PM10) dovrà essere predisposto in accordo con ARPA Marche e le stazioni dovranno misurare, in fase di esercizio, oltre alle polveri, anche NOx, O₃, CO e NMVOC (Composti Organici Volatili non Metallici) relativamente alle emissioni del compressore; il numero e l'ubicazione delle stazioni di misura e il programma di monitoraggio andranno concordati con ARPA Marche;

- b. entro un anno (primo ciclo) dall'entrata in funzionamento del nuovo impianto dovrà essere presentata ad ARPA Marche e al MATTM una relazione aggiornata riguardante la valutazione delle emissioni sia fuggitive che puntuali del gas.
19. Al fine di controllare eventuali impatti sulla falda prodotti in fase di esercizio da rilasci o sversamenti accidentali di sostanze contaminanti, dovranno essere predisposti almeno due piezometri: uno 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 Marche.
20. Tutte le infrastrutture obsolete presenti dovranno essere recuperate e adeguatamente smaltite da parte del soggetto interessato; nella fase di scavo dovranno essere recuperate anche le preesistenti tubature, ove ancora esistenti, ed avviate a smaltimento.
21. Il mascheramento dell'area della centrale dovrà essere attuato con una idonea architettura vegetale, adeguata anche ad una valorizzazione dello stesso paesaggio vegetale esistente, utilizzando allo scopo, specie arboree ed arbustive autoctone.
22. 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.
23. 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.
24. Il Proponente dovrà presentare al MATTM e ad ARPA Marche un Piano di utilizzo delle terre e delle rocce da scavo conforme al DM MATTM 10 agosto 2012, n. 161.

L'ottemperanza alle prescrizioni, 11, 14, 15, 16, 17, 19 e 22 dovrà essere verificata da ARPA Marche;

L'ottemperanza alle prescrizioni 3, 4 dovrà essere verificata dal MATTM;

L'ottemperanza alle prescrizioni 2, 7, 18 e 24 dovrà essere verificata dal MATTM e dall'ARPA Marche;

L'ottemperanza alla prescrizione 21 dovrà essere verificata dal MATTM e dal MiBAC;

L'ottemperanza alla prescrizione 23 dovrà essere verificata dal MATTM almeno 3 anni prima della scadenza della concessione di stoccaggio, tenuto conto anche di eventuali successive proroghe.

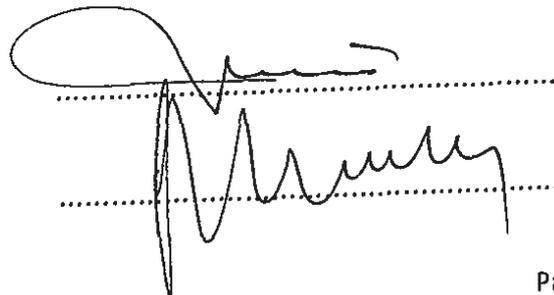
Si raccomanda inoltre che il Proponente, prima dell'inizio dei lavori di costruzione dell'impianto, stipuli un accordo con il Comune di San Benedetto del Tronto nel cui territorio comunale andranno ad essere localizzate la nuova centrale compressione e trattamento, i 6 pozzi ed il metanodotto di collegamento alla rete nazionale, finalizzato alla definizione di misure compensative degli impatti ambientali generati dall'esercizio dell'impianto.

Ing. Guido Monteforte Specchi

(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso

(Coordinatore Sottocommissione VAS)



Dott. Gaetano Bordone

(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres

(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo

(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

pbler

M. Stagno

Sandro Campilongo

Be Alt

Prof. Amadio (ASTENUTO)

Renzo Baldoni

Gualtiero Bellomo

ASSENTE

Stefano Bonino

Andrea Borgia

ASSENTE

Stefano Calzolari

Antonio Castelgrande

ASSENTE

Giuseppe Chiriatti

Laura Cobello

Carlo Collivignarelli

Siro Corezzi

[Handwritten mark]

GA

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

u

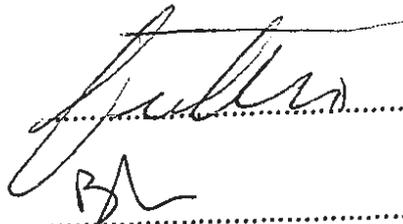
[Handwritten marks]

[Handwritten mark]

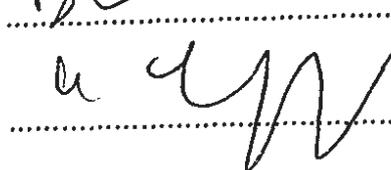
[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

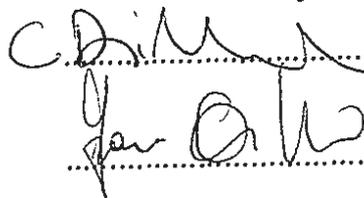
Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno



Cons. Marco De Giorgi



Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

ASSENTE

Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

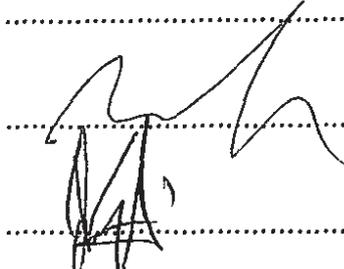


Arch. Antonio Gatto

ASSENTE

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

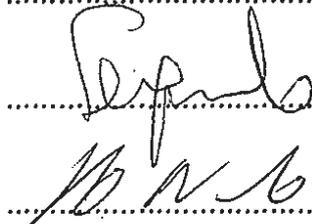
Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki

ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri



Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno



Ing. Santi Muscarà



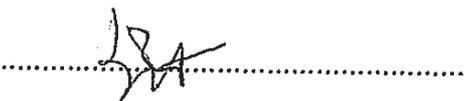
Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti



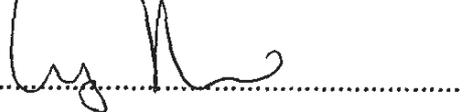
Avv. Luigi Pelaggi



Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

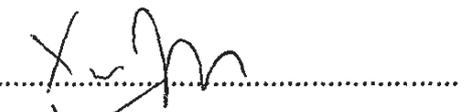
Dott. Vincenzo Ruggiero



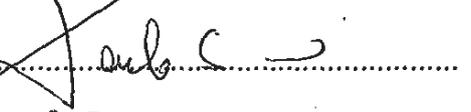
Dott. Vincenzo Sacco



Avv. Xavier Santiapichi



Dott. Paolo Saraceno



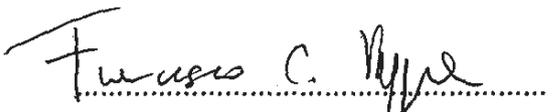
Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

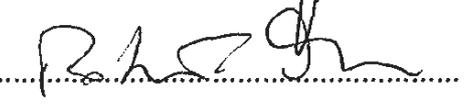
Arch. Francesca Soro

ASSENTE

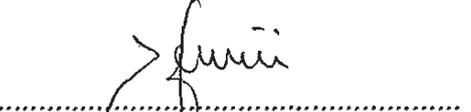
Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Ing. Roberto Viviani



Dott. David Piccinini



(Rappresentante Regionale)

