

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 11 **del mese di** aprile  
**dell' anno** 2016 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Caselli Simona	Assessore
5) Costi Palma	Assessore
6) Donini Raffaele	Assessore
7) Gazzolo Paola	Assessore
8) Mezzetti Massimo	Assessore
9) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Costi Palma

**Oggetto:** SCHEMA DI PROTOCOLLO OPERATIVO - ATTIVITÀ DI SPERIMENTAZIONE DEGLI INDIRIZZI E LINEE GUIDA PER IL MONITORAGGIO DELLA CONCESSIONE "MINERBIO STOCCAGGIO"

**Cod.documento** GPG/2016/558

**Num. Reg. Proposta: GPG/2016/558**

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

PREMESSO:

- che l'esito dei lavori coordinati dal Ministero dello Sviluppo Economico (nel seguito anche "MiSE") che hanno seguito l'istituzione (con provvedimento del Presidente della Commissione per gli Idrocarburi e le Risorse Minerarie del 27 febbraio 2014) di un apposito gruppo di lavoro e che hanno coinvolto enti di ricerca, mondo accademico e Assomineraria, ha restituito al MiSE il documento "Indirizzi e Linee Guida per il monitoraggio della sismicità, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro nell'ambito delle attività antropiche" (di seguito ILG);

CONSIDERATO:

- l'Accordo di Collaborazione sottoscritto in data 17 luglio 2015 dal MiSE e dalla Regione Emilia-Romagna (nel seguito "RER") per una prima attuazione degli ILG e il controllo delle attività di valorizzazione delle risorse del sottosuolo, e in particolare dell'art. 3 dello stesso accordo nel quale si prescrive che sia condotta una sperimentazione preliminare degli ILG, con riferimento alle attività antropiche di produzione e di stoccaggio di idrocarburi nonché di geotermia, in tre specifici siti pilota individuati nel territorio regionale:
  - concessione di coltivazione idrocarburi "Mirandola" (Campo di Cavone);
  - concessione di stoccaggio di gas naturale "Minerbio stoccaggio";
  - concessione di coltivazione di risorse geotermiche "Casaglia";
- l'istituzione del Gruppo di Lavoro istituito con Provvedimento del Presidente della Commissione CIRM del 20 luglio 2015, in applicazione dell'Accordo di collaborazione del 17 luglio 2015 di cui sopra;
- la necessità di dare esecuzione al predetto Accordo di Collaborazione tenendo conto delle caratteristiche tecniche specifiche e proprie della concessione "Minerbio stoccaggio", come più avanti precisato;

DATO ATTO CHE:

- la concessione "Minerbio" è una delle più importanti concessioni di stoccaggio in esercizio in Italia (al 31 dicembre 2014: working gas 3.153 MSmc, capacità di punta in fase di erogazione 57 MSmc/g) ed è oggetto di:
  - (i) monitoraggio sismico dal 1979;
  - (ii) monitoraggio delle deformazioni del suolo dal 2003;
  - (iii) monitoraggio delle pressioni di poro o di giacimento dal 1956,
- tali monitoraggi sono stati condotti in linea con l'evoluzione tecnologica;
- su richiesta di Stogit, il MiSE e la RER, sentito il parere del gruppo di lavoro che ha redatto gli indirizzi e Linee Guida, hanno chiarito che negli ILG per "reiniezione" si intende "reiniezione di fluidi incomprimibili", e che in questa definizione non rientra la movimentazione di gas nei giacimenti di stoccaggio, che è trattata separatamente;
- l'eventuale applicazione del semaforo a tutte le attività di sottosuolo sarà valutata in seguito, anche in base all'esperienza che verrà acquisita attraverso le reti realizzate secondo le indicazioni degli ILG e l'applicazione del semaforo alla reiniezione;
- di conseguenza, la sperimentazione preliminare del semaforo, come scritto negli ILG, è da applicare alle sole attività di reiniezione di liquidi e non alle attività di stoccaggio;

RITENUTO CHE:

- il Ministero dello Sviluppo Economico, la Regione Emilia-Romagna e la Stogit S.p.A. (di seguito "Concessionario") sottoscrivono il presente Protocollo Operativo che ha come oggetto l'adeguamento e l'eventuale potenziamento della rete di monitoraggio esistente nonché i principi e le modalità operative in base ai quali sarà realizzata la sperimentazione in campo degli aspetti tecnici degli ILG, con particolare riguardo alle attività di stoccaggio di gas naturale in giacimenti naturali esauriti, presso la concessione "Minerbio stoccaggio";

RITENUTO inoltre opportuno individuare il dott. Paolo Severi quale rappresentante della Regione Emilia-Romagna all'interno del Comitato previsto nel presente protocollo operativo;

VALUTATO positivamente lo schema di protocollo operativo - Attività di sperimentazione degli indirizzi e linee guida per il monitoraggio della Concessione "Minerbio stoccaggio", nel testo allegato quale parte integrante e sostanziale al presente atto;

DATO ATTO del parere allegato;

Tutto ciò premesso, considerato, dato atto, ritenuto e valutato;

Su proposta dell'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna,

A voti unanimi e palesi

D E L I B E R A

1. di approvare, quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, l'allegato schema di Protocollo operativo - Attività di sperimentazione degli indirizzi e linee guida per il monitoraggio della Concessione "Minerbio stoccaggio", che definisce finalità e durata della sperimentazione degli ILG e l'eventuale adeguamento delle rete di monitoraggio esistente; definisce inoltre i compiti del Comitato, della Struttura Preposta al monitoraggio (SPM) e del Concessionario;
2. di demandare all'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna, Paola Gazzolo, la sottoscrizione del Protocollo operativo in allegato;
3. di delegare l'assessore Paola Gazzolo ad apportare le eventuali modifiche non sostanziali necessarie al fine della sottoscrizione del protocollo operativo, fermo restando la ratifica di tali eventuali modifiche;
4. di indicare il dott. Paolo Severi quale rappresentante della Regione Emilia-Romagna all'interno del Comitato previsto all'art. 5 del presente Protocollo operativo;
5. di pubblicare la presente deliberazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

## PROTOCOLLO OPERATIVO

### Attività di sperimentazione degli Indirizzi e Linee Guida per i Monitoraggi Concessione “MINERBIO STOCCAGGIO”

#### Premesse

**In esito** ai lavori coordinati dal Ministero dello Sviluppo Economico (nel seguito anche “MiSE”) che hanno seguito l’istituzione (con provvedimento del Presidente della Commissione per gli Idrocarburi e le Risorse Minerarie del 27 febbraio 2014) di un apposito gruppo di lavoro e che hanno coinvolto enti di ricerca, mondo accademico e Assomineraria, restituendo al MiSE il documento “*Indirizzi e Linee Guida per il monitoraggio della sismicità, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro nell’ambito delle attività antropiche*” (di seguito anche “Indirizzi e Linee Guida” o “ILG”);

**In esecuzione** dell’Accordo di Collaborazione sottoscritto in data 17 luglio 2015 dal MiSE e dalla Regione Emilia-Romagna (nel seguito “RER” o “Regione”) per una prima attuazione degli ILG e il controllo delle attività di valorizzazione delle risorse del sottosuolo, e in particolare dell’art. 3 dello stesso accordo nel quale si prescrive che sia condotta una sperimentazione preliminare degli ILG, con riferimento alle attività antropiche di produzione e di stoccaggio di idrocarburi nonché di geotermia, in tre specifici siti pilota individuati nel territorio regionale:

- concessione di coltivazione idrocarburi “Mirandola” (Campo di Cavone);
- concessione di stoccaggio di gas naturale “Minerbio stoccaggio”;
- concessione di coltivazione di risorse geotermiche “Casaglia”;

**Considerato** il Gruppo di Lavoro istituito con Provvedimento del Presidente della Commissione CIRM del 20 luglio 2015, in applicazione dell’Accordo di collaborazione del 17 luglio 2015 di cui sopra;

**Considerato** che si tratta ora di dare esecuzione al predetto Accordo di Collaborazione tenendo conto delle caratteristiche tecniche specifiche e proprie della concessione “Minerbio stoccaggio”, come più avanti precisato;

**Considerato**, inoltre, che la concessione “Minerbio” è una delle più importanti concessioni di stoccaggio in esercizio in Italia (al 31 dicembre 2014: *working gas* 3.153 MSmc, capacità di punta in fase di erogazione 57 MSmc/g) ed è oggetto di:

- (i) monitoraggio sismico dal 1979;
- (ii) monitoraggio delle deformazioni del suolo dal 2003;
- (iii) monitoraggio delle pressioni di poro o di giacimento dal 1956,

e che tali monitoraggi sono stati condotti in linea con l’evoluzione tecnologica;

**Considerato** che, su richiesta di Stogit, il MiSE e la RER, sentito il parere del gruppo di lavoro che ha redatto gli indirizzi e Linee Guida, hanno chiarito che negli ILG per “*reiniezione*” si intende “*reiniezione di fluidi incomprimibili*”, e che in questa definizione non rientra la movimentazione di gas nei giacimenti di stoccaggio, che è trattata separatamente. L’eventuale applicazione del semaforo a tutte le attività di sottosuolo sarà valutata in seguito, anche in base all’esperienza che verrà acquisita attraverso le reti realizzate secondo le indicazioni degli ILG e l’applicazione del semaforo alla reiniezione. Di conseguenza, la sperimentazione preliminare del semaforo, come scritto negli

ILG, è da applicare alle sole attività di reiniezione di liquidi e non alle attività di stoccaggio;

Il Ministero dello Sviluppo Economico, la Regione Emilia-Romagna e la Stogit S.p.A. (di seguito “Concessionario”) sottoscrivono il presente Protocollo Operativo che ha come oggetto l’adeguamento e l’eventuale potenziamento della rete di monitoraggio esistente nonché i principi e le modalità operative in base ai quali sarà realizzata la sperimentazione in campo degli aspetti tecnici degli ILG, con particolare riguardo alle attività di stoccaggio di gas naturale in giacimenti naturali esauriti, presso la concessione “Minerbio stoccaggio”.

Pertanto le Parti,

## **CONVENGONO QUANTO SEGUE**

### **Articolo 1 (Validità delle premesse)**

1. Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Protocollo.

### **Articolo 2 (Finalità)**

1. Il presente Protocollo viene sottoscritto allo scopo di:
  - a. applicare in via sperimentale gli ILG alla concessione “Minerbio stoccaggio”, quale caso pilota, al fine della loro prova in campo, regolando l’adeguamento e l’eventuale potenziamento della rete di monitoraggio esistente e disciplinando la conduzione dei monitoraggi;
  - b. condurre per almeno un anno il monitoraggio con la rete rispondente ai criteri indicati nelle linee guida, per la definizione delle caratteristiche sismo-tettoniche dell’area;
  - c. fornire gli elementi necessari per un eventuale aggiornamento degli ILG in base all’esperienza acquisita, così come previsto dagli ILG stessi;
  - d. acquisire informazioni per l’adeguamento degli ILG alle attività offshore.

### **Articolo 3 (Sperimentazione)**

1. La sperimentazione degli aspetti tecnici degli ILG (nel seguito “Sperimentazione”) è costituita dalle seguenti fasi:
  - a. verifica delle reti di monitoraggio sismico e delle deformazioni del suolo esistenti;
  - b. programmazione dell’eventuale implementazione e potenziamento progressivo della rete di monitoraggio, in base ai criteri degli ILG, con un approccio graduale e sulla base dei risultati sperimentali che verranno progressivamente acquisiti;
  - c. trasmissione diretta dei dati rilevati dalle reti di monitoraggio secondo modalità e frequenza specificate nel “protocollo di trasmissione” di cui al comma 3 dell’articolo 8;

- d. elaborazione ed interpretazione dei dati acquisiti durante il monitoraggio e dei dati di stoccaggio forniti dal Concessionario unitamente ai dati geologici e del sottosuolo disponibili.
2. In considerazione delle caratteristiche proprie e specifiche dello stoccaggio di gas naturale nella concessione “Minerbio Stoccaggio”, la sperimentazione stabilita e specificata nel presente Protocollo Operativo costituisce, in via esclusiva, la modalità applicativa dell’Accordo di Collaborazione citato nelle premesse.
  3. Il Gruppo di Lavoro istituito nell’ambito dell’Accordo di Collaborazione MiSE-RER, di cui in premessa, seguirà i risultati della Sperimentazione con riunioni semestrali, al fine di recepire le informazioni necessarie per l’espletamento dei compiti disciplinati nello stesso Accordo di Collaborazione.

#### **Articolo 4 (Durata)**

1. Il presente Protocollo, analogamente alle attività di sperimentazione, avrà la durata di due anni dalla sua sottoscrizione e comunque dovrà comprendere un anno di monitoraggio con la rete rispondente ai requisiti degli ILG (art. 2, comma 1, lettera b). Al termine della Sperimentazione, sulla base dei risultati acquisiti, le Parti valuteranno una eventuale proroga.

#### **Articolo 5 (Comitato)**

1. Per le finalità di cui al presente Protocollo, viene istituito il “Comitato”, così come previsto dagli ILG (Cap.9), che è composto:
  - a. dal Direttore dell’UNMIG di Bologna, che è Presidente del Comitato e garantisce il raccordo ed il coordinamento tra Comitato, Concessionario e Struttura Preposta al Monitoraggio (nel seguito anche “SPM”);
  - b. da un rappresentante della RER;
  - c. da un rappresentante della SPM;
  - d. dal Titolare della concessione.
2. Il Comitato:
  - a. approva il regolamento sul proprio funzionamento e valuta periodicamente che la Sperimentazione sia condotta in accordo con quanto previsto dagli ILG e con quanto riportato nelle premesse del presente Protocollo;
  - b. definisce le modalità operative di gestione del monitoraggio e di interazione tra i vari soggetti coinvolti nel rispetto di quanto previsto dal presente Protocollo operativo nonché delle caratteristiche dell’attività svolta dal Titolare della concessione, così come disciplinata dalla legge;
  - c. approva il “Protocollo di trasmissione dati” di cui all’art. 8 comma 3 del presente protocollo;
  - d. stabilisce le modalità e le tempistiche con cui gli esiti della Sperimentazione saranno pubblicati sul sito internet del MiSE, tenendo conto dei dati sensibili;
  - e. segue la Sperimentazione ed esamina i risultati dei monitoraggi riportati nella Relazione trimestrale redatta dalla SPM, di cui all’art. 6, comma 2 lettera e);
  - f. ha facoltà di invitare durante lo svolgimento delle proprie attività un rappresentante del Comune di Minerbio inquadrato con un ruolo tecnico;

3. Il Comitato si riunisce almeno una volta ogni sei mesi; la prima riunione del Comitato si terrà entro 15 giorni dalla sottoscrizione del presente Protocollo.
4. Il Comitato resta in carica per l'intera durata del Protocollo.
5. La struttura e le funzioni del Comitato potranno essere modificate solo previa modifica del presente Protocollo da parte di tutti i firmatari.
6. I componenti del Comitato potranno decidere di avvalersi di propri consulenti, a proprie spese.
7. Alle riunioni del Comitato potrà partecipare un delegato di Assomineraria, a titolo facoltativo e in qualità di osservatore.
8. Il Comitato invia copia della Relazione trimestrale di cui all'art. 6, comma 21 lettera e) al Gruppo di Lavoro istituito nell'ambito dell'Accordo di Collaborazione MiSE-RER, di cui in premessa, e al Gruppo di Lavoro che ha redatto gli "Indirizzi e Linee Guida".

### **Articolo 6 (Compiti della SPM)**

1. Il ruolo di "Struttura preposta al monitoraggio" (SPM), di cui al capitolo 9 del documento "Indirizzi e Linee Guida", sarà ricoperto dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) che, per le attività di monitoraggio delle deformazioni del suolo, si avvarrà del supporto del CNR-IREA. Le attività svolte dall'INGV in qualità di SPM sono a carico del MiSE.
2. La struttura preposta al monitoraggio, nel rispetto degli obblighi di riservatezza – anche commerciale – dei dati di cui al successivo art. 9:
  - a. acquisisce e analizza i dati di produzione e stoccaggio, geologici e di sottosuolo, nonché tutti i dati reputati utili ai fini della sperimentazione, unitamente ai risultati e agli esiti dei monitoraggi fin qui condotti dal Concessionario;
  - b. supervisiona la verifica da parte del Concessionario della rete esistente e l'eventuale programma di adeguamento, nel rispetto delle specifiche degli ILG. Tale adeguamento sarà a carico del Concessionario;
  - c. supervisiona la realizzazione dell'eventuale implementazione della rete di monitoraggio di cui al punto precedente che sarà a carico del Concessionario;
  - d. verifica, elabora e interpreta i dati grezzi (*raw data*) acquisiti dalla rete di monitoraggio;
  - e. redige e distribuisce ai componenti del Comitato, alla Direzione Generale per la Sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche - Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Georisorse (nel seguito "DGS-UNMIG") e alla Regione Emilia-Romagna, la "Relazione trimestrale" con i risultati del monitoraggio, a firma del Dirigente di Ricerca INGV responsabile della Sperimentazione.

### **Articolo 7 (Compiti del Concessionario)**

1. Il Concessionario, in stretta ottemperanza agli obiettivi previsti dal presente Protocollo e nel rispetto degli obblighi di riservatezza – anche commerciale – dei dati di cui al successivo art. 9:
  - a. verifica la rete di monitoraggio sismico e delle deformazioni del suolo esistenti con la supervisione della SPM;
  - b. programma l'eventuale implementazione e potenziamento progressivo della rete di monitoraggio, in base ai criteri degli ILG con un approccio graduale e sulla base dei risultati sperimentali che verranno progressivamente acquisiti, da realizzarsi a propria cura e spese



- con la supervisione della SPM;
- c. effettua la manutenzione della rete di monitoraggio con la supervisione della SPM e garantisce che i dati possano essere acquisiti direttamente da parte della SPM;
  - d. fornisce alla SPM i dati giornalieri di produzione e stoccaggio, i dati geologici e di sottosuolo, nonché tutti quelli reputati utili dalla SPM ai fini della sperimentazione, unitamente ai risultati e agli esiti dei monitoraggi fin qui condotti;
  - e. da' accesso diretto alla SPM ai dati grezzi (*raw data*) registrati in continuo dalla rete di monitoraggio sismico, secondo le modalità espresse dal "protocollo di trasmissione dati" di cui all'art. 8, comma 3;
  - f. da' accesso diretto alla SPM ai dati di pressione di testa pozzo e fornisce periodicamente i dati di fondo pozzo, con frequenza da stabilirsi nell'ambito del "protocollo di trasmissione dati", di cui al successivo art. 8, comma 3;
  - g. da' accesso alla SPM ai dati ottenuti dai rilievi satellitari e a quelli già processati (*SHAPE files*).

## **Articolo 8 (Dati)**

1. Il Concessionario rimarrà proprietario dei dati e delle informazioni messe a disposizione nel corso della Sperimentazione (nel seguito "Dati").
2. Il Concessionario, nel rispetto degli obblighi di riservatezza – anche commerciale – dei Dati, assicura ai componenti del Comitato e della SPM la disponibilità dei dati di monitoraggio, di stoccaggio, geologici e del sottosuolo, storici ed attuali.
3. Le modalità di trasmissione dei dati saranno contenute nel "Protocollo di trasmissione dati" che sarà redatto in collaborazione dalla SPM e dal Concessionario entro 30 gg dalla firma del presente protocollo, e successivamente approvato dal Comitato.
4. I Dati saranno interpretati dalla SPM, la quale sarà tenuta a trasmettere al Comitato e alla DGS-UNMIG i documenti di cui all'art. 6, comma 2, lettera e).
5. Parallelamente all'attività della SPM, al Concessionario è in ogni caso riservata la facoltà di eseguire autonomamente ed a proprie spese l'interpretazione dei Dati.
6. Fatti salvi gli obblighi di legge, qualsiasi forma di utilizzo dei Dati (o di una loro porzione o frazione, comunque enucleata), quand'anche a scopi divulgativi o didattici, dovrà essere preventivamente autorizzata per iscritto dal Concessionario.
7. Il MiSE potrà utilizzare i Dati nell'ambito delle proprie competenze istituzionali previste e disciplinate dalla legge.
8. Chiunque, in virtù del presente Protocollo, abbia o chieda di avere accesso a dati commercialmente sensibili relativi alla Concessione "Minerbio stoccaggio" sarà chiamato a sottoscrivere un'apposita impegnativa con il Concessionario, avente ad oggetto gli obblighi di riservatezza.
9. I Dati ed i risultati dei monitoraggi saranno pubblicati sul sito della Direzione DGS-UNMIG ed eventualmente su sito web dedicato.

## **Articolo 9 (Varie)**

1. Per l'espletamento delle attività di cui al presente Protocollo, il Concessionario assicura ai componenti del Comitato e della SPM, compatibilmente con le proprie necessità operative e di

business, l'utilizzo di strutture logistiche ed informatiche presso le proprie sedi operative di Crema e di Minerbio.

2. Il Concessionario rimarrà proprietario delle apparecchiature e delle strumentazioni che saranno installate per la Sperimentazione, curandone a proprie spese l'acquisto, l'esercizio e la manutenzione.
3. Dall'applicazione e dall'interpretazione del presente Protocollo non potranno derivare per il Concessionario obblighi e/o costi nuovi e/o diversi rispetto a quelli espressamente assunti ai sensi dei precedenti articoli.

Roma, .....2016

**Ministero dello Sviluppo  
Economico**

Direzione Generale per la Sicurezza  
anche ambientale delle risorse minerarie  
ed energetiche - Ufficio Nazionale  
Minerario per gli Idrocarburi e le  
Georisorse

Il Direttore Generale  
*(Franco Terlizzese)*

**Regione Emilia Romagna**

L'Assessore alla difesa del suolo e della  
costa, protezione civile e politiche  
ambientali e della montagna

*(Paola Gazzolo)*

**Stogit S.p.A.**

L'Amministratore Delegato  
*(Paolo Bacchetta)*

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2016/558

data 05/04/2016

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

omissis

---

L'assessore Segretario: Costi Palma

---

Il Responsabile del Servizio

Affari della Presidenza