

**DGS
UNMIG**
ASSOMINERARIA**Società
Padana Energia S.p.A.****PROTOCOLLO OPERATIVO****Ministero dello Sviluppo Economico DGS-UNMIG –
SOCIETA' PADANA ENERGIA S.p.A. – REGIONE EMILIA-ROMAGNA –
ASSOMINERARIA****Applicazione in via sperimentale degli Indirizzi e Linee Guida per i
Monitoraggi
Concessione di coltivazione idrocarburi "MIRANDOLA"****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").

Visto il successivo 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 siano condotte le attività preliminari 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".

**Ufficio Nazionale Minerario
Idrocarburi e Geotermia
Sez. Bologna****16 NOV. 2016****Prot. N. -4640-**

Considerato che presso il sito della concessione Mirandola l'applicazione delle ILG è già stata avviata in attuazione dell'accordo tra Regione, MiSE e Società Padana Energia di cui al verbale del 23 luglio 2014.

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 anche che nell'ambito dell'accordo sopra menzionato il MiSE e la Regione Emilia-Romagna hanno individuato l'INGV come struttura preposta al monitoraggio (di seguito SPM) per i casi pilota sopracitati,

Considerato che si tratta ora di dare esecuzione al predetto Accordo di Collaborazione tenendo conto delle caratteristiche tecniche specifiche e proprie della concessione di coltivazione idrocarburi "Mirandola", come più avanti precisato.

Considerato che la concessione "Mirandola" è una concessione di produzione di idrocarburi conferita in data 1 gennaio 1997 e per la quale è stata presentata istanza di proroga decennale della concessione e che con AUA approvata con determinazione della provincia di Modena n.605 del 18 dicembre 2015 è stato autorizzato lo scarico di acque reflue industriali derivanti dall'estrazione di idrocarburi in unità geologica profonda per un volume annuo di 219.000 m³, (; in tale concessione è realizzato il monitoraggio della sismicità attraverso una rete installata nel 1982 ed operativa, nella configurazione attuale dal 1992.

Considerato che dallo stesso 23 Luglio 2014 ad oggi l'attività sul Laboratorio di Cavone è proseguita costantemente con il monitoraggio e l'analisi degli eventi sismici e microsismici. L'analisi dei dati ha portato alla redazione di note nelle quali, periodicamente, è stata effettuata la comparazione degli eventi stessi con i dati di produzione pressione ed iniezione. Queste note sono consultabili sul sito Labcavone.it ed hanno permesso di concludere che non è possibile identificare alcuna relazione tra la sismicità e le attività produttive.

Visti i considerata, le Parti: il 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 (di seguito anche MISE DGS-UNMIG), la Regione Emilia-Romagna - Assessorato alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna, la Società Padana Energia S.p.A. (di seguito anche "Concessionario") e l'Assomineraria 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, presso la concessione di coltivazione idrocarburi "Mirandola".



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 di coltivazione idrocarburi "Mirandola", 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 utilizzando la rete di acquisizione che tenga in considerazione le specifiche tecniche indicate negli ILG e in applicazione del principio di "valorizzazione dell'esistente" più volte citato negli stessi ILG;
 - 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

(Attività)

1. Le attività e gli aspetti tecnici degli ILG (nel seguito "Attività") sono costituita dalle seguenti fasi:
 - a. Ricognizione di quanto avviato nell'ambito del Laboratorio Cavone in base all'accordo conclusivo del 23/07/2014 nel biennio 2014-2016;
 - b. verifica della rete di monitoraggio sismico, delle deformazioni del suolo esistenti e delle pressioni di poro;
 - c. programmazione dell'eventuale implementazione e potenziamento progressivo della rete di monitoraggio, in base ai criteri degli ILG e secondo il principio di "valorizzazione dell'esistente", con un approccio graduale e sulla base dei risultati sperimentali che verranno progressivamente acquisiti;
 - d. trasmissione diretta dei dati rilevati dalla rete di monitoraggio secondo modalità e frequenza specificate nel "protocollo di trasmissione" di cui al

- comma 3 dell'articolo 8;
- e. elaborazione ed interpretazione dei dati acquisiti durante il monitoraggio e dei dati di produzione e reiniezione di acqua di strato forniti dal Concessionario unitamente ai dati geologici e del sottosuolo disponibili.
2. In considerazione delle caratteristiche proprie e specifiche della concessione di coltivazione idrocarburi "Mirandola", le Attività stabilite e specificate nel presente Protocollo Operativo costituiscono, in via esclusiva, le modalità applicative 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 delle Attività con riunioni almeno 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, avrà la durata di due anni dalla sua sottoscrizione e comunque dovrà comprendere un anno di monitoraggio utilizzando la rete di acquisizione che tenga in considerazione le specifiche tecniche indicate negli ILG e alla luce in applicazione al principio di "valorizzazione dell'esistente" più volte citato negli stessi ILG.
2. Al termine delle Attività, 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. Da un rappresentante della DGS-UNMIG, 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. da un rappresentante del Concessionario.
 - e. da un rappresentante di Assomineraria
2. Il Comitato:
- a. approva il regolamento sul proprio funzionamento e valuta periodicamente che le Attività siano condotte in accordo, per quanto possibile, 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 delle Attività saranno pubblicati sul sito internet del MiSE, tenendo conto dei dati sensibili;
 - e. segue le Attività 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 i rappresentanti dei Comuni interessati (eventualmente Mirandola, San Possidonio e Novi di Modena) dalle attività del presente atto, inquadrati con 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. Il Comitato invia copia della Relazione trimestrale di cui all'art. 6, comma 2 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.
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 reiniezione, geologici e di sottosuolo, nonché tutti i dati reputati utili ai fini delle Attività, unitamente ai risultati e agli esiti dei monitoraggi fin qui condotti dal Concessionario;
 - b. supervisiona la verifica da parte del Concessionario della rete esistente, il programma di implementazione, 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, ed 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"), alla Regione Emilia-Romagna e all'Assomineraria la "Relazione trimestrale" con i risultati del monitoraggio, a firma del Dirigente di Ricerca INGV responsabile delle Attività.

Articolo 7 (Compiti del Concessionario)

1. Il Concessionario, nel rispetto dei principi di economicità e proporzionalità, da declinarsi anche in funzione delle dimensioni e delle potenzialità del campo e 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. 8:

- a. effettua una ricognizione di quanto avviato nell'ambito del Laboratorio Cavone in base all'accordo conclusivo del 23/07/2014 nel biennio 2014-2016 (come al punto a) art. 3);
- b. verifica la rete di monitoraggio sismico e delle deformazioni del suolo esistenti con la supervisione della SPM;
- c. programma l'eventuale implementazione e il potenziamento progressivo della rete di monitoraggio, in base ai criteri degli ILG e secondo il principio di "valorizzazione dell'esistente", 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;
- d. 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;
- e. fornisce alla SPM i dati giornalieri di produzione e reiniezione di acqua di strato, i dati geologici e di sottosuolo, nonché tutti quelli reputati utili dalla SPM ai fini delle attività, unitamente ai risultati e agli esiti dei monitoraggi fin qui condotti;
- f. dà accesso diretto alla SPM ai dati grezzi (*raw data*) registrati dalla rete di monitoraggio sismico, secondo le modalità espresse dal "protocollo di trasmissione dati" di cui all'art. 8, comma 3;
- g. dà accesso diretto alla SPM ai dati di pressione di testa e fondo pozzo per i pozzi di reiniezione e di produzione, con frequenza da stabilirsi nell'ambito del "protocollo di trasmissione dati", di cui al successivo art. 8, comma 3; per la durata del presente primo protocollo i dati di pressione di fondo pozzo saranno riferiti al pozzo di reiniezione con frequenza compatibile con le attività produttive;
- h. dà 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 delle Attività (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 produzione e reiniezione di acqua di strato, i dati 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 di coltivazione idrocarburi "Mirandola" 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 e sul sito web del progetto "LabCavone", ad oggi già attivo, secondo le modalità stabilite dal Comitato.

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 la propria sede operativa (uffici) di



Fornovo di Taro (PR) e/o presso il centro olio di Cavone in territorio del comune di Novi di Modena (MO).

2. Il Concessionario rimarrà proprietario delle apparecchiature e delle strumentazioni che saranno installate per le Attività, curandone a proprie spese l'acquisto, l'esercizio e la manutenzione.

3. Dall'applicazione e dall'interpretazione del presente Protocollo non potranno derivare oneri a carico del Ministero e della Regione, e per il Concessionario obblighi e/o costi nuovi e/o diversi rispetto a quelli espressamente assunti ai sensi dei precedenti articoli.

Centro Olio di Cavone, 15 novembre 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)



Società Padana Energia S.p.A.

L'Amministratore Unico

(Cinzia Triunfo)



Assomineraria

Il Presidente Settore Idrocarburi

(Pietro Cavanna)