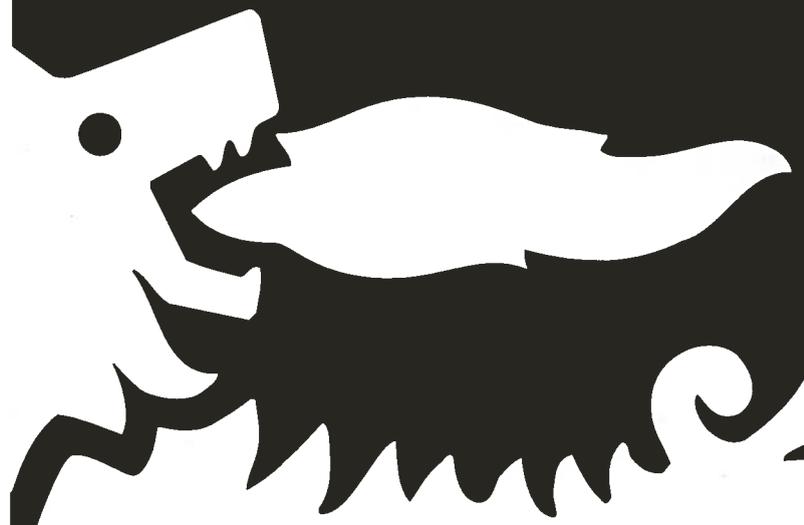


DIVISIONE **EXPLORATION & PRODUCTION**



ESP

▪ **Esplorazione Sud Europa e Italia - ESEI**

**PERMESSO DI RICERCA B.R266.AG
RELAZIONE TECNICA ALLEGATA
ALL'ISTANZA DI PRIMA PROROGA
DEL PERIODO DI VIGENZA**

Febbraio 2007



ENI S.p.A.
Divisione Exploration & Production
ESEI



PERMESSO DI RICERCA B.R266.AG

**RELAZIONE TECNICA ALLEGATA
ALL'ISTANZA DI PRIMA PROROGA DEL
PERIODO DI VIGENZA**

Esplorazione Italia e Sud Europa
Il Responsabile
Dr. Marcello Simoncelli

Esplorazione Italia
Il Responsabile
Dr. Alessandro Barberis

Rel. ESEI n° 004/2007
San Donato Milanese, febbraio 2007

INDICE

1 -	DATI GENERALI	pag.	3
2 -	INTRODUZIONE	pag.	4
3 -	ATTIVITÀ SVOLTA NEI PRECEDENTI PERIODI DI VIGENZA	pag.	6
3.1	Attività sismica	pag.	6
3.2	Attività di perforazione	pag.	6
4 -	ATTIVITÀ SVOLTA NELL'ATTUALE PERMESSO	pag.	7
5 -	OBIETTIVI DELLA RICERCA E POTENZIALE MINERARIO	pag.	8
6 -	LAVORI PREVISTI	pag.	9
7 -	CONCLUSIONI	pag.	10

FIGURE

Fig. 1 Permesso B.R266.AG - Carta Indice scala 1:250000



1 – DATI GENERALI

Permesso	B.R266.AG
Superficie	304.59 Km ² (dopo riduzione del 25% dell'area originaria)
Titolarità	ENI 100%
Ubicazione	Mare Adriatico – Zona B
UNMIG di competenza	Bologna
Data di conferimento	04.05.2001 (BUIG 06.01)
Obblighi di geofisica	assolti
Obblighi perforazione	assolti con la perforazione del pozzo Fiona 1
Data di scadenza 1° periodo	04.05.2007



2 – INTRODUZIONE

L'area del Permesso (Fig. 1) si trova nel mare Adriatico – zona B al largo del promontorio del Monte Conero.

L'area del titolo, inizialmente di 429.30 Km², è stata ridotta a 304.59 Km² per ottemperare alla necessaria riduzione di almeno il 25% della superficie originaria.

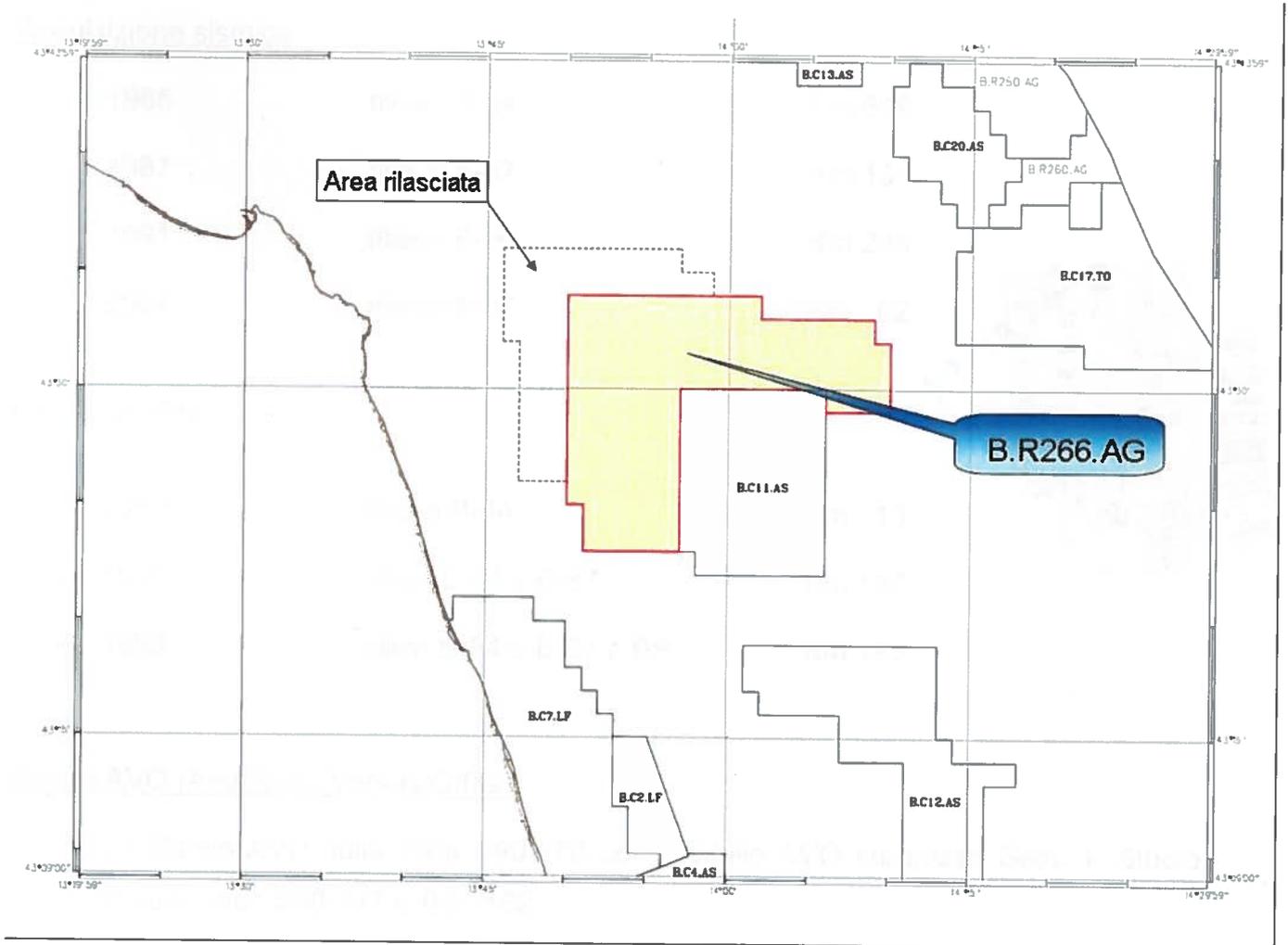
L'area per la quale si inoltra Istanza di Proroga risulta quindi essere delimitata dai seguenti vertici:

a:	13° 50'	43° 34'
b:	14° 02'	43° 34'
c:	14° 02'	43° 33'
d:	14° 09'	43° 33'
e:	14° 09'	43° 32'
f:	14° 10'	43° 32'
g:	14° 10'	43° 29'
h:	14° 06'	43° 29'
i:	14° 06'	43° 30'
l:	13° 57'	43° 30'
m:	13° 57'	43° 23'
n:	13° 51'	43° 23'
o:	13° 51'	43° 25'
p:	13° 50'	43° 25'

Confina a sud est con la Concessione B.C11.AS (ENI 100%) mentre le restanti aree limitrofe non sono occupate attualmente da alcun titolo minerario.



Fig. 1 Permesso B.R266.AG - Carta indice dell'area richiesta in prima proroga



3 – ATTIVITÀ SVOLTA NEI PRECEDENTI PERIODI DI VIGENZA

3.1 Attività Sismica

Di seguito viene riportato l'elenco dei principali dati sismici attualmente a disposizione e provenienti da precedenti lavori svolti in questa area:

Acquisizione sismica

- 1985	rilievo B-84	Km 619
- 1987	rilievo B-87	Km 131
- 1991	rilievo B-90	Km 295
- 2007	rilievo B-07	Km 62

Reprocessing

- 1988	rilievo B-84	Km 113
- 1991	rilievi B-84 e B-87	Km 130
- 1993	rilievi B-84 e B-87 e BR..	Km 180



Analisi AVO (Amplitude Versus Offset)

- 1993: Studio AVO sulla linea B90-176 con modello AVO sul pozzo Gilda 1. Studio AVO sulle linee B90-147 e B90-162.

3.2 Attività di Perforazione

In precedenza, nell'area attualmente occupata dal Permesso in oggetto sono stati perforati i seguenti pozzi:

Rosella 1: perforato nel 1980, TD 2455 m. Obiettivo carbonati. Sterile. Sono state effettuate quattro prove di strato attraverso scarpa con produzione di acqua a volte associata a bitume. Due prove di strato in colonna 7" con produzione di acqua salata e

olio bituminoso. Manifestazioni: abbondante presenza di bitume in cuttings e carote da m 850 a m 1460. Tracce di bitume nei cuttings da m 1460 a m 2400.

Colosseo 1: perforato nel 1974, TD m 1734. Obiettivo carbonati. Sterile. Il pozzo ha incontrato la serie carbonatica con discreta porosità ma con mineralizzazione a sola acqua con tracce di bitume.

Conrad 1: perforato nel 1972, TD m 3250. Obiettivo carbonati. Sterile. Questo sondaggio, dopo aver avuto ridotte manifestazioni a gas nella serie pliocenica (max 5%), ha manifestato tracce di bitume e olio ossidato nei cuttings tra m 2570 e m 2890.

Gilda 1: perforato nel 1988, TD m 3013. Obiettivo carbonati. Mineralizzato ad olio. Manifestazioni: tracce di olio su cuttings e carote da m 2719 a m 2915. Eseguite quattro prove di produzione; in tre prove, tra m 2765 e m 2895, si è accertata una mineralizzazione ad olio pesante e acqua salata. Il pozzo è stato considerato non produttivo.

Fiorella 1: perforato nel 1989, TD m 1613. Obiettivo clastici. Mineralizzato a gas. In base al responso dei log elettrici e delle manifestazioni durante la perforazione, sono state effettuate quattro prove di produzione. Solo la prima (m 1096-1109) ha evidenziato mineralizzazione a gas con portate massime di 235.000 Nmc/g, mentre le successive sono risultate negative a causa della scarsa permeabilità delle zone provate. Il pozzo è risultato economicamente non interessante e quindi chiuso e abbandonato.

4 – ATTIVITÀ SVOLTA NELL'ATTUALE PERMESSO

Durante la vigenza del 1° periodo, nel permesso B.R266.AG sono state svolte le seguenti attività:

- Gli obblighi di geofisica sono stati assolti con il reprocessing di 348 Km di linee sismiche 2D effettuato da CGG e relativo ai rilievi sismici B84 e B87 e B90.



- Tutta la sismica disponibile è stata interpretata, con conseguente elaborazione di mappe relative agli orizzonti più significativi.
- Con l'ausilio di programmi che trattano ed elaborano le sezioni sismiche mettendone in evidenza gli attributi sismici e legano questi attributi alle proprietà petrofisiche della roccia, è stato realizzato uno studio per la caratterizzazione della qualità delle facies calcarenitiche della Scaglia nell'area del prospect Fiona.
- Oltre al tema profondo ai carbonati, esiste anche il tema della ricerca di gas biogenico nei livelli clastici del Pliocene / Pleistocene basale. Per questo motivo è stato effettuato uno studio AVO nell'area del pozzo Fiorella 1 sulle linee 2D: B90-155, B90-156, B90-157, B90-168, B90-169 per definire quantitativamente l'estensione dell'anomalia a gas individuata su Fiorella 1.
- È stato acquisito un rilievo sismico 2D di 62 Km. Tale rilievo ha permesso di accertare la geometria della chiusura strutturale del prospect Fiona nella parte meridionale e di definire con maggior dettaglio la posizione della faglia che limita il prospect stesso verso ovest.
- Ultimate tutte queste attività, finalizzate alla più corretta ubicazione di un sondaggio esplorativo, è stata programmata la perforazione la perforazione del pozzo Fiona1 avente come obiettivo i livelli porosi nella Scaglia Calcarea mineralizzati a gas e olio.

Gli investimenti sostenuti ammontano a 14703 K€, di cui 14360 K€ sono previsti per la perforazione del pozzo esplorativo Fiona 1.

5 – OBIETTIVI DELLA RICERCA E POTENZIALE MINERARIO

L'interesse minerario dell'area è costituito dalla potenziale presenza di gas in due diversi obiettivi minerari:



- 1 - possibili chiusure strutturali e/o stratigrafiche nella serie superficiale pliocenica con presenza di gas biogenico.
- 2 - trappole strutturali più profonde, nella serie carbonatica, dove, dai ritrovamenti dell'area, è possibile ipotizzare la presenza di olio con un importante "gas cap" oppure, come ipotesi secondaria, una mineralizzazione a solo gas termogenico nei livelli più porosi o fratturati della Scaglia Calcarea.

L'interpretazione sismica ha evidenziato l'esistenza d'entrambi i play.

L'obiettivo ai carbonati, che attualmente è quello considerato più interessante in base alle riserve a gas potenziali, sarà adeguatamente indagato dal pozzo Fiona 1 il cui "spud in" è imminente.

Il tema Pliocenico era già stato perseguito con il pozzo Fiorella 1, risultato mineralizzato a gas in livelli sabbiosi del Pliocene superiore. Questo tema è da considerarsi secondario, soprattutto per la quantità delle possibili riserve presenti. Potrebbe tuttavia avere ruolo importante quale "upside potential" di ritrovamenti più profondi.

6 – LAVORI PREVISTI

Il programma lavori previsto e i relativi investimenti, sono i seguenti:



Valutazione dei dati (log, prove di produzione, analisi petrofisiche e stratigrafiche) del pozzo Fiona 1 e revisione dell'interpretazione sismica : **30 K€**

In base ai risultati degli studi sopra esposti, sarà eventualmente programmata:

Acquisizione sismica offshore e reprocessing di 65 Km di linee sismiche 2D **240 K€**

Perforazione di un pozzo con obiettivo i livelli porosi della Fm Scaglia Carbonatica (TD prevista 4500 m): **15.000 K€**

7 – CONCLUSIONI

La fine perforazione del pozzo Fiona 1 è prevista entro il mese di giugno 2007. Al termine di questa fase saranno programmate tutte le attività necessarie come specificato nel programma lavori previsto.

Pertanto, al fine di perseguire gli obiettivi sopra esposti, la Società scrivente, quale titolare unica del permesso in oggetto, presenta Istanza di Prima Proroga di Vigenza del Permesso B.R266.AG.

