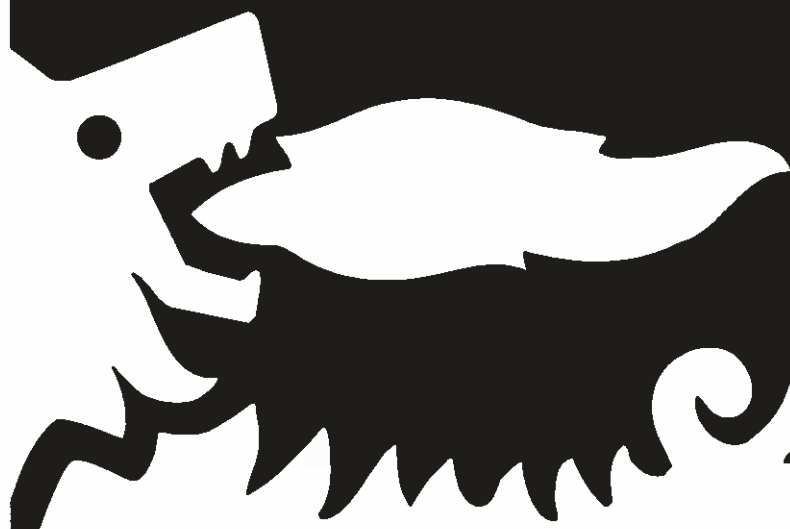


DIVISIONE **EXPLORATION & PRODUCTION**



ESP

■ Esplorazione Italia - AESA

PERMESSO A.R96.AG

**Relazione tecnica allegata alla
Istanza di proroga con riduzione d'area**

LUGLIO 2004



ENI E & P
Esplorazione Italia - AESA



PERMESSO A.R96.AG
RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALLA
ISTANZA DI PROROGA CON RIDUZIONE D'AREA

AESA
Il Responsabile
Dr. M. Simoncelli

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Simoncelli", is written over the printed name of the responsible official.

San Donato Milanese, luglio 2004
Relazione AESA nr. 09/2004



INDICE

1.	DATI GENERALI	Pag. 1
1.1	Introduzione	Pag. 1
1.2	Situazione Legale - Amministrativa	Pag. 1
1.3	Inquadramento Geologico e Minerario	Pag. 2
2.	ATTIVITÀ SVOLTA E RISULTATI	Pag. 3
3.	INVESTIMENTI SOSTENUTI	Pag. 4
4.	POTENZIALE ESPLORATIVO RESIDUO	Pag. 5
5.	PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI	Pag. 6

ELENCO FIGURE

1. Carta indice
2. Permesso A.R96.AG Area rilasciata
3. Sezione sismica Inline 5750



1 - DATI GENERALI

1.1. Introduzione

Il permesso A.R96.AG è localizzato nella porzione centrale della Zona A dell'offshore adriatico, a circa 45-60 km di distanza dalla costa romagnola.

Il permesso in oggetto confina ad Est con la concessione A.C11.AG e con la linea di confine che demarca le acque territoriali italiane, a Sud con l'area libera e con la concessione A.C32.AG, ad Ovest con la concessione A.C18.AG e l'istanza di concessione d.36A.C.AG, a Nord con la concessione A.C10.AG ed il permesso A.R97.AG (Fig. 1).

La profondità dell'acqua è di circa 55 m.

L'area è coperta completamente dal rilievo sismico 3D ADRIA acquisito negli anni 1991/92

1.2. Situazione Legale - Amministrativa

SUPERFICIE	: 331,94 kmq
TITOLARITÀ:	: ENI E&P 100%
DATA CONFERIMENTO	: 18.09.1998
SCADENZA 1° PERIODO VIGENZA	: 18.09.2004
SCADENZA OBBLIGO PROSPEZIONI	: ASSOLTO
SCADENZA OBBLIGO PERFORAZIONE	: ASSOLTO
U.N.M.I.G.	: BOLOGNA



1.3. Inquadramento Geologico e Minerario

Il permesso AR.96.AG, è ubicato nel foreland appenninico, in una zona di raccordo tra la Fossa Adriatico-Romagnola e la Piattaforma Istriano-Dalmata. La base della serie con tema di ricerca a gas (Plio-Pleistocene) è costituita da una monoclinale pre-pleiocenica immergente verso SW, che presenta moderate erosioni e locali canalizzazioni di età tardo-miocenica. Nel corso del Pliocene l'area di interesse viene raggiunta dagli apporti torbiditici della F.ne Porto Garibaldi, con provenienza prevalente nord-occidentale e deposizione di una serie ad alternanze sabbiose argillose, potente circa 1000 m. Nel corso del Pleistocene un aumento del tasso di sedimentazione permette un accumulo di un notevole spessore di depositi torbiditici (F.ne Carola). Il bacino viene successivamente colmato dalla progradazione di sistemi deltizi verso Est.

In questa parte dell'offshore Adriatico, ai temi di ricerca classici, costituiti dalla deposizione della serie torbiditica pleistocenica al di sopra del substrato miocenico o da blande anticlinali nel foreland deformato, si è aggiunta, dopo la perforazione dei pozzi Naomi 1 e Pandora 1, l'esplorazione di trappole stratigrafiche per pinch out in direzione NE della serie plio-pleistocenica in onlap sulla rampa di avampaese.



2 - ATTIVITÀ SVOLTA E RISULTATI

PERFORAZIONE

Nel corso della vigenza del permesso, è stato perforato il pozzo Gemma 1.

Il pozzo Gemma 1 è stato perforato nel 1999, in corrispondenza di una trappola strutturale costituita da una anticlinale molto blanda e caratterizzata da anomalie di ampiezza nelle sequenze della F.ne Porto Garibaldi. Indizi di gas venivano rinvenuti tra la profondità di 3323,5 e 3328 m T.R. (1 m net pay) ed il pozzo è stato classificato come sterile.

Tale sondaggio ha raggiunto la profondità totale di 3370 m T.R.

Prima della vigenza del permesso, nel 1987, è stato perforato il pozzo Oriana 1 in corrispondenza di una trappola strutturale caratterizzata da deboli anomalie di ampiezza.

Tale sondaggio ha raggiunto la profondità totale di 2311 m T.R. ed è risultato sterile.



3 - INVESTIMENTI SOSTENUTI

Gli investimenti sostenuti per questo permesso sono così ripartiti (valori KEuro):

Gemma 1	Perforazione	2000
Gemma 1	Chiusura mineraria	344
TOTALE		2344



4 - POTENZIALE ESPLORATIVO RESIDUO

Gli studi in corso hanno portato alla conclusione che la parte del permesso che ricade nella zona settentrionale, presenta un potenziale esplorativo residuo trascurabile. Per questo motivo, per il primo periodo di proroga si rilascia una superficie di 86,82 km², che porta l'area residua del permesso A.R96.AG a 245,12 km² (Fig. 2).

La parte rimanente del permesso riveste ancora un potenziale interesse esplorativo. Infatti sono stati identificati alcuni lead variamente distribuiti all'interno dell'area.

Le considerazioni e gli obiettivi primari coinvolgono la zona di foreland appenninico, dove la fossa romagnola è già in risalita verso la piattaforma Istriano-Dalmata (unconformity da ms 2900 a ms 2200). Potrebbe essere interessante la parte Est, verso Annamaria, dove la serie Plio-Pleistocenica chiude in pinching sull'unconformity.

Il tema di ricerca è costituito da trappole miste di tipo pinch-out della serie pliocenica contro la rampa di avampaese, del tutto analoghe ai giacimenti rinvenuti nell'area (Fig. 3).

Sulla base degli studi che verranno effettuati, si dovrà confermare la potenzialità esplorativa ed economica dei lead evidenziati, il cui ranking sarà fatto anche in funzione della definizione di scenari di sviluppo che rendano economicamente interessanti oggetti anche se di non grandi dimensioni.



5 - PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI

Sulla base delle considerazioni sopra esposte, il Programma Lavori ed Investimenti per il Primo Periodo di Proroga del Permesso A.R96.AG è schematizzato come segue:

- **Interpretazione sismica**

Interpretazione sismica di estremo dettaglio volta alla identificazione delle morfologie e delle geometrie ai vari livelli del Pleistocene da usare come input per l'estrazione dei vari attributi sismici.

- **Studi Geologici e Geofisici**

Revisione del modello sedimentologico dell'area, revisione e reinterpretazione degli attributi sismici: coerenza, ampiezza, fase, frequenza istantanea per una migliore caratterizzazione dei reservoir identificati.

- **Perforazione**

Sulla base degli studi precedenti si procederà alla perforazione di un sondaggio di ricerca, con obiettivo la serie del Pleistocene basale con una T.D. prevista di 3000 metri.

I tempi di esecuzione e gli investimenti previsti per l'attuazione del Programma Lavori descritto sopra sono quindi sintetizzati nella tabella seguente:

Attività	Periodo di esecuzione	Costo previsto (K€)
Interpretazione sismica	Ago. 2004 - Dic. 2004	40
Studi geologici e geofisici	Genn. 2005 - Giu. 2005	60
Pozzo esplorativo (T.D. 3000 m)	2006	3100
Totale Investimenti		3200

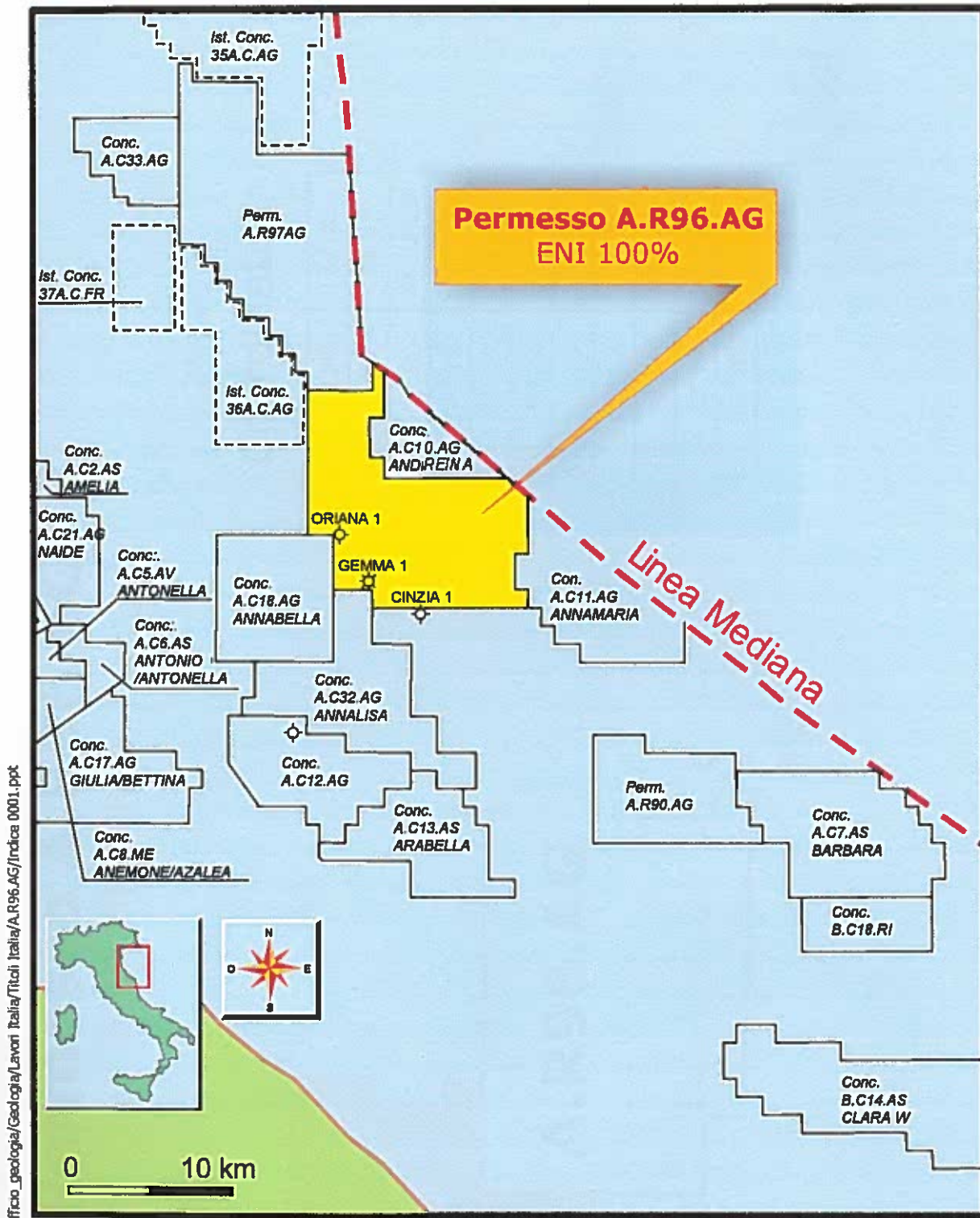
Preparato da:

Dr.ssa. R. Calieri



CARTA INDICE

MARE ADRIATICO ZONA A - Permesso A.R96.AG



ESPI-AESA

Fig. 1

Luglio 2004

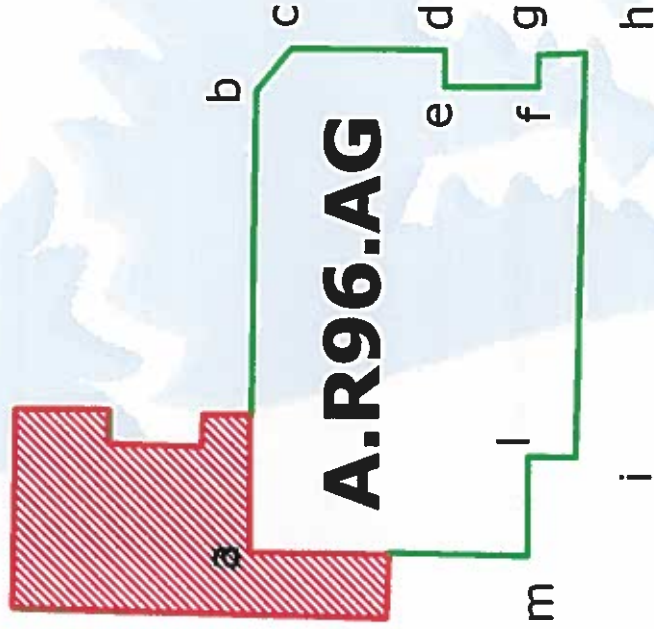
Eni divisione Exploration & Production



Eni's Way

Permesso A.R96.AG

Area rilasciata



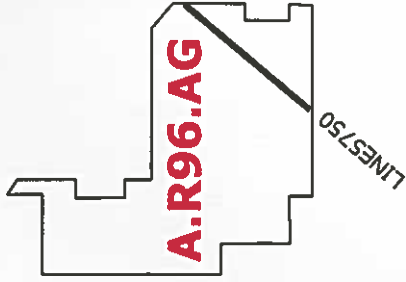
Coordinates

a	13° 06'	44° 23'
b	13° 19',774	44° 23'
c	13° 21'	44° 22',254
d	13° 21'	44° 19'
e	13° 20'	44° 19'
f	13° 20'	44° 17'
g	13° 21'	44° 17'
h	13° 21'	44° 16'
i	13° 09'	44° 16'
l	13° 09'	44° 17'
m	13° 06'	44° 17'



Fig. 2

LINE 5750



ms↑

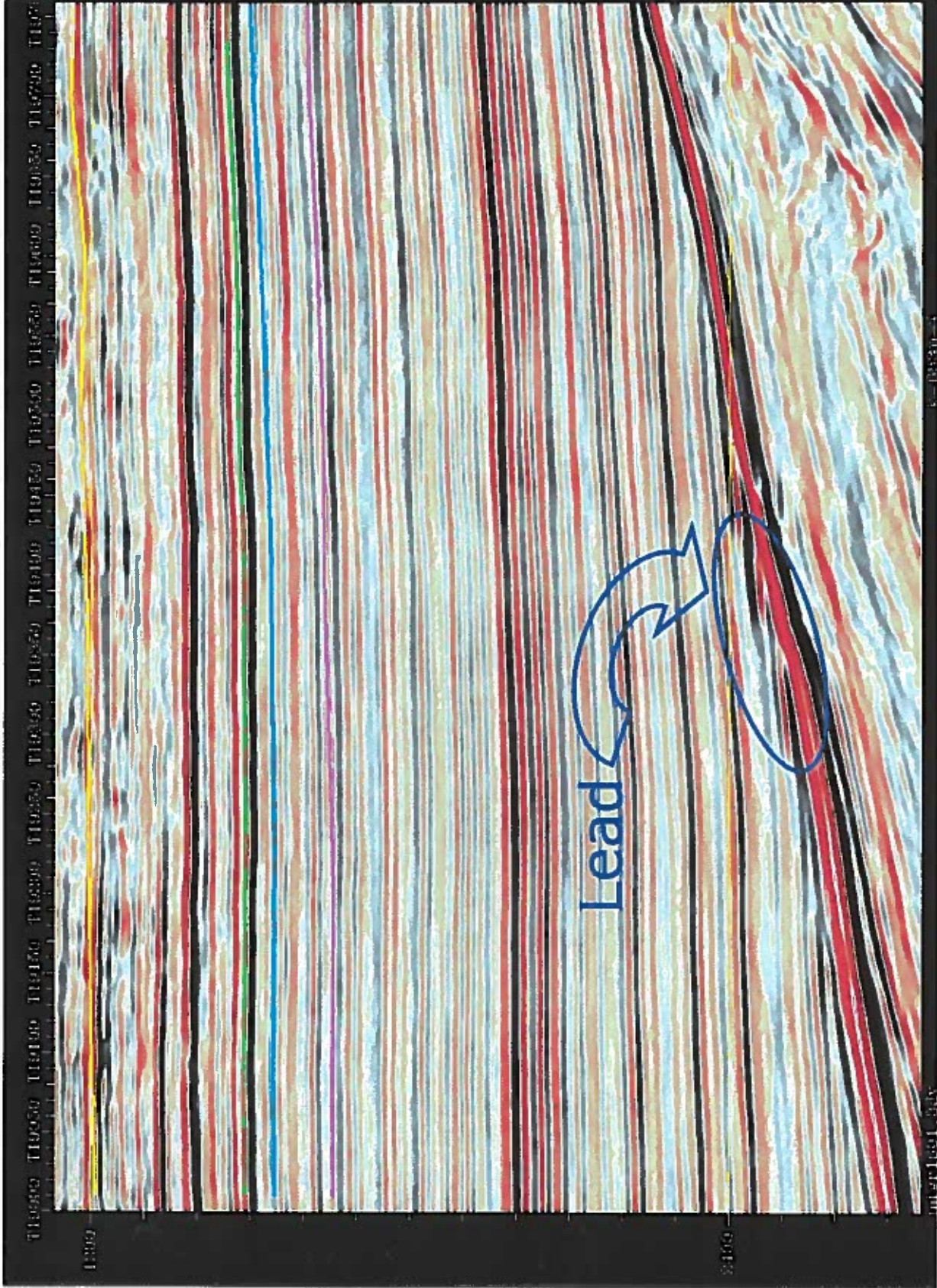


Fig. 3

Eni divisione Exploration & Production



Eni's Way