

ID 2833

AGIP S.p.A.  
GERC



RELAZIONE TECNICA ALLEGATA  
ALL'ISTANZA DI PRIMA PROROGA  
DEL PERMESSO DI RICERCA  
B. R183.AG  
E  
CONTESTUALE PROGRAMMA LAVORI

Il Responsabile  
Dr. U. Masoni

S. Donato Mil. se, 21.03.89  
Rel. GERC n. 12/89

Distribuzione



1989

Da GERC

- 1 copia per unità esplorazione
  
- 4 copie a GETI

Da GETI

- copie alla Sezione U.N.M.I.G. di competenza (con allegati).

Spett.le Sezione  
Ufficio Naz. Min.  
per gli Idrocarburi  
e la Geotermia  
Galleria Due Torri, 1  
B O L O G N A  
Att.ne Ing. E. Perondi

Spett.le Sezione  
Ufficio Naz. Min.  
per gli Idrocarburi  
e la Geotermia  
Via Nomentana, 41  
R O M A  
Att.ne Ing. D. Martino

Spett.le Sezione  
Ufficio Naz. Min.  
per gli Idrocarburi  
e la Geotermia  
Via Medina, 40  
N A P O L I  
Att.ne Ing. E. Nessina



I N D I C E

1 - PREMESSA	pag.	3
2 - ATTIVITA' SVOLTA	pag.	3
2.1 Attività sismica	pag.	3
2.2 Perforazione	pag.	4
3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO	pag.	4
4 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE	pag.	7
5 - PROGRAMMA LAVORI	pag.	8

ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice scala 1:500.000

Fig. 2 - Profilo litostratigrafico del pozzo Beatrice 1

All. 1 - Isocrone unconformity A circa alla base del Pliocene medio

All. 2 - Linea sismica B84-123 (reprocessing).



## 1 - PREMESSA

Il permesso B.R183.AG è situato nell'off-shore adriatico di fronte alla città di Pescara (Fig. 1).

Il permesso ha una superficie di 33.440 ha ed è stato conferito, in data 16.05.83, alla società AGIP come unica titolare. Attualmente si trova nel 1° periodo di vigenza (scadenza 16.05.89). Gli obblighi di prospezione sismica e di perforazione sono stati assolti.

## 2 - ATTIVITA' SVOLTA

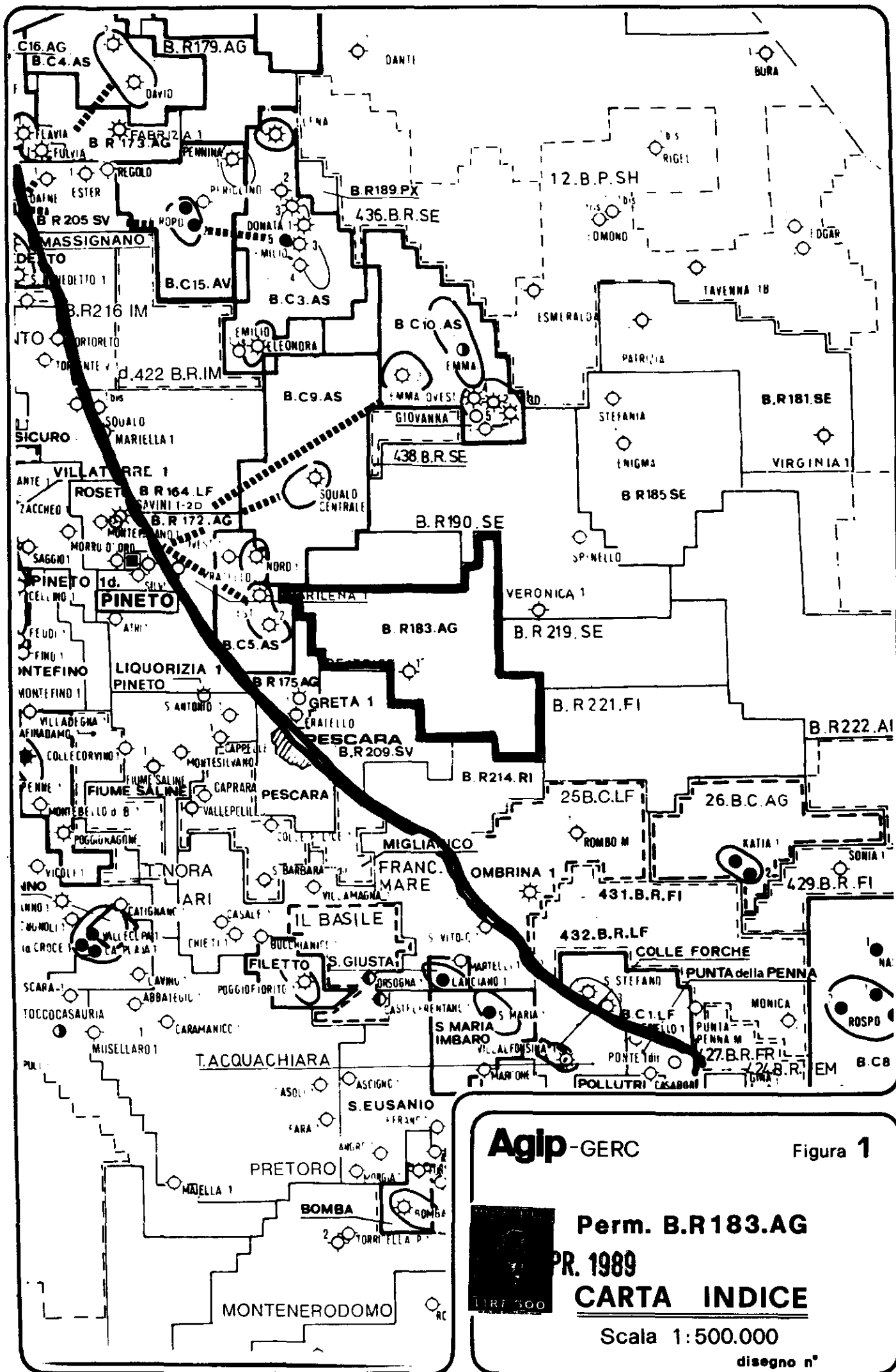
### 2.1 - Attività sismica

Dopo l'assegnazione del permesso sono stati registrati due rilievi sismici.

Rilievo 1984 : 452 km di profili "deep water" in copertura 4800% e registrati da Horizont e processati dalla Prakla.

Rilievo 1987 : 126 km di profili "deep water" in copertura 4800% acquisiti dalla Prakla ed elaborati dalla Geoitalia.

Sono state inoltre rielaborate due linee sismiche del rilievo 1984 con estrazione degli attributi sismici.



**Agip-GERC**

Figura 1

**Perm. B.R183.AG**  
**PR. 1989**  
**CARTA INDICE**

Scala 1:500.000

disegno n°



## 2.2 - Perforazione

Dopo l'assegnazione dell'attuale permesso fu perforato, nel periodo dal 08.06.88 al 18.06.88, il pozzo BEATRICE 1 con l'impianto OILZELL ER 3000 della compagnia GLOBAL-MARINE in corrispondenza delle seguenti coordinate: LONG. 14° 22' 44" e LAT. 42° 32' 04".

Il sondaggio ha raggiunto la profondità di 2200 mt. fermandosi nel Pliocene Superiore, incontrando la seguente successione litologica (Fig. 2).

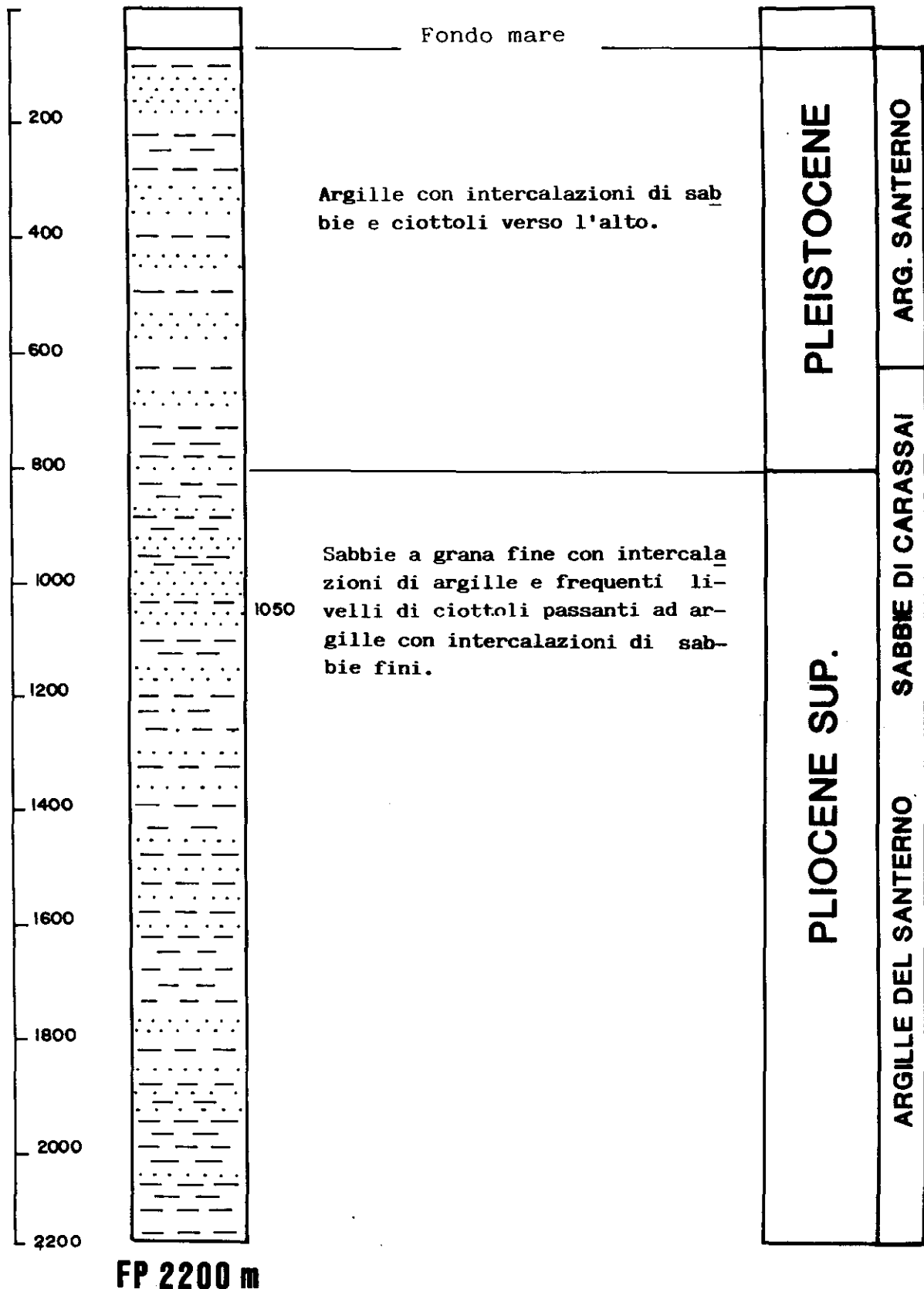
Fino a 800 mt. : PLEISTOCENE: nella parte superiore Argille del Santerno, nella parte basale Sabbie di Carassai.

Da 800 a 2200 mt. : PLIOCENE SUPERIORE: alternanze di sabbie fini con livelli di ciottoli e argille (sabbie di Carassai) con zone ad argilla prevalente (Argille del Santerno).

pozzo BEATRICE 1



profilo litologico previsto



### 3 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Il permesso è situato, dal punto di vista geologico-strutturale, nel "Bacino pescarese": avanfossa geneticamente legata all'orogene appenninico formatosi nel Pliocene inferiore. Questo bacino è riempito da alcune migliaia di metri di sedimenti, prevalentemente di origine torbidity, del plio-pleistocene, derivanti dall'erosione delle strutture appenniniche.

Più in particolare il permesso è situato nella parte indeformata dell'avanfossa, non coinvolta nella fold-and-thrust belt presente invece verso costa e coinvolgente termini fino al Pliocene Superiore.

A Nord e a Ovest si sviluppa invece l'avampaese deformato, di cui fanno parte, fra gli altri, gli uplifts di Emilio ed Emma.

A Sud e Sud-Est il bacino pescarese sfuma nell'avampaese adriatico indeformato.

Nell'ambito del permesso i sedimenti plio-pleistocenici del bacino pescarese sono disposti in monoclinale risalente verso WSW sopra un'unconformity supra-messiniana. Il substrato costituisce una monoclinale risalente verso ENE e mostra la presenza di alcune faglie dirette interessanti i termini con buona risoluzione sismica, probabilmente costituiti dal Massiccio. La natura del





substrato non è conosciuta nel Bacino pescarese, ma esso è stato esplorato negli adiacenti uplifts ed è costituito dalla classica serie sedimentaria Umbro-marchigiana.

Il ciclo sedimentario dell'avanfossa si apre nel Pliocene Inferiore con una trasgressione sul Messiniano, marcata da una pronunciata discordanza angolare. Questa unconformity segna il formarsi dell'avanfossa, che viene riempita da sedimenti progradanti verso oriente.

Il Pliocene Inferiore costituisce un cuneo rastremantesi verso Est, costituito, nella zona, da argille siltose prevalenti con livelletti di silt e fitte alternanze di sottili livelli di sabbie fini e argille, di piana distale torbidityca. Il depocentro in questa epoca è situato in onshore.

Col Pliocene Medio si assiste ad un cambiamento dell'ambiente di sedimentazione, riscontrabile anche nella sismofacies: la presenza di riflettori ad ampiezza variabile ma caratterizzati da alta continuità testimonia l'instaurarsi di una sedimentazione torbidityca, caratterizzata da alternanze di sabbie e argille in cui le sabbie hanno una distribuzione molto ampia, bacinale. Questo ambiente torbidityco permane anche per buona parte del Pliocene superiore.

Il passaggio Pliocene Superiore - Pleistocene è dato da una graduale diminuzione della continuità delle sabbie, fino all'instaurarsi di pattern sismici "sigmoid-oblique"



caratteristici di apparati deltizi in rapida progradazione nel bacino.

In una sezione verticale si rinverranno, in corrispondenza di questo passaggio, dapprima torbiditi caratterizzate da bassa continuità di distribuzione delle sabbie, provenienti da franamenti dell'apparato deltizio, poi le argille del prodelta, indi i depositi di piana deltizia.

Per quanto concerne l'evoluzione tettonica del permesso si possono dividere due zone limitate fra loro da una unconformity databile circa al Pliocene Inferiore. Tale unconformity divide una parte basale (Pliocene Inferiore) caratterizzata da faglie inverse che formano strutture di tipo "Pop up".

L'esistenza di tali strutture, individuate per la prima volta dopo il reprocessing delle due linee del rilievo 1984, è stata confermata dal rilievo del 1987.

La soprastante serie non presenta alcuna deformazione tettonica.

#### 4 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

In quest'area della Fossa pescarese l'obiettivo minerario è concentrato nella ricerca di gas di origine bio-diagenetica nei sedimenti plio-pleistocenici. Numerosi



sono i campi a gas nelle adiacenze del permesso in analogia posizione strutturale: Squalo Centrale, Fratello Nord, Fratello Est.

I reservoir sono costituiti dalle sabbie da fini a finissime e silt di origine torbida intercalati alle argille: le porosità sono generalmente alte, dal 18 al 30% secondo la profondità, e le permeabilità, direttamente proporzionali alla granulometria e al sorting, vanno da pochi millidarcy a qualche centinaia di millidarcy. Le source rocks sono le argille intercalate che assicurano anche la copertura.

In particolare la serie del Pliocene Inferiore, che da una prima valutazione sembra presentare strutture di buone dimensioni, (vedi all. 1) risulta essere interessante per la ricerca in strati sottili che in aree limitrofe ha dato buoni risultati.

Si precisa che la mappa allegata rappresenta la interpretazione eseguita prima del reprocessing e della nuova acquisizione e serve come base per future azioni.

Queste osservazioni permettono di rivedere e possibilmente rivalutare situazioni e sequenze litologiche che in passato venivano date come non interessanti (Pliocene Inf.).

## 5 - PROGRAMMI FUTURI

Da quanto esposto, nel permesso in esame rimangono di interesse esplorativo le strutture, in via di individuazione, delle sequenze del Pliocene inferiore.

A tale scopo è stato programmato un reprocessing di circa km 300 che permetterà, unitamente al rilievo del 1987, di meglio definire l'andamento delle suddette strutture a "Pop up". Il costo previsto sarà di circa 100 milioni di lire.

Si prevede inoltre il raffittimento del rilievo esistente con un programma di nuova acquisizione di circa 140 km da eseguirsi nella zona che sarà valutata più idonea, con un costo stimato di circa 150 milioni di lire.

E' inoltre in corso una revisione regionale strutturale-sedimentologica su tutto il bacino di Pescara. Questo studio permetterà una indagine più approfondita sulla natura delle strutture del Pliocene Inferiore e sulla sua composizione litologica.

L'analisi di questi nuovi dati permetterà di valutare la possibilità di perforare un sondaggio esplorativo su uno di questi "leads". Il costo previsto per l'eventuale sondaggio che raggiungerà una profondità di circa 3500 mt. è stimato intorno a 5 miliardi di lire.

Pertanto l'investimento esplorativo complessivo per l'area è di circa 5.250 milioni di lire.