

## RELAZIONE TECNICA SUI LAVORI SVOLTI DURANTE IL PRIMO PERIODO DI VIGENZA

E PROGRAMMA TECNICO-FINANZIARIO RELATIVO AL PRIMO TRIENNIO DI







Il Permesso B.R145.MI, attualmente in contitolarità tra TOTAL ITALIANA, WINTERSHALI, FRANCAREP, ENERGON, COMPAGNIA PETROLIFERA ADRIATICA, è in vigore dal 26 Maggio 1976.

Ai fini di una ricerca in tema strutturale sia entro i termini clastici Plio-quaternari che entro la serie carbonatica Eo-cretacica, una prima campagna sismica a riflessione è stata effettuata dalla Società GOE per conto della COMPAGNIA PETROLIFERA ITALIANA, all'epoca operatrice, nel-l'Aprile del 1978.

Durante tale campagna sono stati registrati 313 chilometri di linee sismiche a riflessione in copertura 4800%, elaborate successivamente dalla SEFEL di Londra nel 1978.

L'interpretazione di detti dati sismici è stata condotta dalla TOTAL MINERARIA assieme ad uno studio geo-minerario generale della regione a seguito dei quali veniva ritenuto importante per le piena valutazione dell'area la conduzione di ulteriori lavori sismici.

A questo scopo veniva infatti eseguito un ulteriore rilievo sismico a riflessione, condotto dalla COMPAGNIE GENERALE DE GEOPHYSIQUE per conto della TOTAL MINERARIA nel Febbraio del 1981, durante il quale vennero registrati 103 chilometri di linee in copertura 4800%. Tale rilievo venne affidato per l'elaborazione, per la migrazione e per l'elaborazione quantitativa speciale, insieme ad una parte del precedente rilievo GOE 1978, alla SEISCOM DELTA di Dublino (1981). Le elaborazioni quantitative, che come noto utilizzano le tecniche più avanzate per evidenziare la presenza d'anomalie legate a variazioni nelle caratte ristiche di ser-

2 6 APR. 1982

92432

Pret. 11.....

batoio e di contenuto in fluidi, vennero applicate allo scopo di condurre uno studio approfondito sia dei temi plio-quaternari che delle serie calcarenitiche mioceniche in trappola stratigrafica, essendo totalmente mancanti nell'area motivi minerari in trappola strutturale.

Tali ulteriori studi geologico-geofisici ebbero come effetto la definizione e l'ubicazione del sondaggio esplorativo BORA I (B.R145.MI/I) avente come obiettivo l'esplorazione in tema stratigrafico della serie Miocenica dei Calcari a Briozoi, coperti in discordanza angolare dai gessi del Messiniano, nonchè l'accertamento della natura d'una anomalia di ampiezza (bright-spot) che si verificava entro la presunta serie della Scaglia Calcarea.

Il pozzo ha raggiunto la profondità finale di 2500 metri senza aver incontrato il serbatoio principale Miocenico, risultato quindi eroso; il fondo pozzo è rimasto entro la serie oligocenica (Scaglia Marnosa) immediatamente al di sopra della quale l'anomalia anzidetta corrispondeva ad una lente di siltite sottocompattata.

Il sondaggio è risultato sterile, tuttavia nel corso della perferazione si sono verificate manifestazioni di metano nell'ambito della serie quaternaria.

La serie stratigrafica attraversata dal Sondaggio BORA 1 può essere sintetizzata come segue; le profondità sono riferite alla tavola di rotazione.

Dal fondo marino a 950 metri

- PLEISTOCENE

da 950 à 1423 metri .

- PLICCENE

da 1423 a 1573 metri

 MESSINIANO formazione Gessoso-Solfifera da 1573 a 2235 metri

- MIOCENE MEDIO-INFERIORE
. formazioni SCHLIER e BISCIARO

da 2235 a 2500 metri (F.P.)

 OLIGOCENE formazione SCAGLIA MARNOSA

## PROGRAMMA DEI LAVORI

I risultati del sondaggio esplorativo BORA 1, effettuato sulla più significativa e meglio definita trappola stratigrafica esistente nel permesso B.R145.MI non sono risultati incoraggianti per il prosieguo della
esplorazione sul tema dei calcari a Briozoi Miocenici. Tuttavia le ca ratteristiche favorevoli di facies delle serie Pleistoceniche e le pur
medeste manifestazioni di metano verificatesi nell'attraversamento d'esse in perforazione, inducono a non tralasciare ulteriori studi e lavori
esplorativi nell'area aventi come obiettivo il reperimento di eventuali
situazioni di trappola entro tali serie.

Allo scopo di mettere in evidenza tale obiettivo, ovvero la possibilità d'accumulo di gas naturale a livello delle sabbie turbiditiche del Plio-Quaternario per intrappolamento strutturale o misto, è necessario disporre di una sismica di elevatissima qualità e di trattamenti quantitativi speciali in ampiezza e frequenza.

E' pertanto prevista nell'area una <u>rielaborazione</u> di circa <u>30 chilometri</u> di linee sismiche a riflessione già esistenti nell'ambito del permesso nonchè un <u>rilievo sismico complementare</u> registrato e trattati con i più avanzati metodi esistenti per un totale stimato di 50 chilometri.

Qualora i risultati di questi lavori sismici addizionali mettano in evidenza un obiettivo, potrebbe essere presa in considerazione l'esecuzione d'un sondaggio esplorativo con obiettivi plio-quaternari, ad una profondità finale stimata di 1500 metri.

La spesa per la realizzazione di detto programma d'esplorazione è attualmente valutata in 2.386 milioni di lire, così ripartiti :

- Rielaborazione di circa 30 Km di linee sismiche: 16 milioni di lire.
- Esecuzione ed elaborazione di 50 Km di linee sismiche e studi varii: 70 milioni di Lire.
- Esecuzione di un sondaggio esplorativo, nella misura in cui una valida ubicazione venga identificata, alla profondità attualmente prevedibile di 1500 metri: 2300 milioni di lire.

Roma,

TOTAL MINERARIA S.p.A.

L'Amministratore Delegato

(Ing.Maurice JACQUE)