



RELAZIONE TECNICA E PROGRAMMA DEI LAVORI ALLEGATI ALL'ISTANZA

DI PERMESSO DI RICERCA PER IDROCARBURI LIQUIDI E/O GASSOSI CON-  
VENZIONALMENTE DENOMINATA "ACCADIA"

\* \* \*

1. PREMESSA

L'area oggetto della presente istanza è situata nelle provin-  
cie di Avellino e Foggia in prossimità della concessione Can-  
dela con la quale confina a nord-est.

Dal punto di vista geologico si colloca nel dominio della  
fossa bradanica caratterizzato dalla presenza di una potente  
coltre alloctona sovrascorsa su un Pliocene medio-inferiore  
argilloso-sabbioso.

Esso costituisce la testimonianza della evoluzione a terrigeno  
di una piattaforma carbonatica poco profonda di età terzia-  
rio-mesozoica.

L'assetto strutturale generale è caratterizzato dalla pre-  
senza di una tettonica distensiva pre-miocenica coinvolgente  
la serie carbonatica, successivamente ripresa, durante il  
Pliocene medio da una fase di tipo compressivo responsabile  
tra l'altro anche della messa in posto del potente complesso

alloctono.

2. SUCCESSIONE STRATIGRAFICA

Al fine di focalizzare meglio gli scopi ed obiettivi che la  
Società istante intende perseguire nell'ambito dell'area in  
oggetto, viene qui di seguito sommariamente descritta la suc-

Programma di massima dei lavori alle-  
gato al D. M. **30 GEN. 1985**  
relativo al permesso di ricerca per idro-  
carburi liquidi e gassosi  
**ACCADIA**  
intestato a **FINA ITALIANA SPA**  
**E. T. TAL. MIN. SpA**  
IL DIRETTORE  
dell'UFF. NAT. M.M. per gli IDROCARBURI



**SEZIONE IDROCARBURI**  
15 FEB. 1985  
Prof. N. 1035  
Pozz.

2.

cessione stratigrafica prevista sulla base dei dati di perforazione e sismici a disposizione.

Essa è così riassumibile, dall'alto verso il basso:

- "Alloctono"

È suddivisibile in due parti; una superiore fliscioide costituita da argille marnose grigie e grigio-verdi raramente rossastre, micacee, fogliettate con intercalazioni di sabbie e arenarie micacee, grossolane, poco cementate, calcari marnosi grigio-chiari, calcari bioclastici bianchi, calcari a Spicole di Spugna e calcareniti biancastre.

La parte inferiore è più argillosa ed è costituita da argille grigie e grigio-verdi, leggermente marnose e micacee, caotiche, fogliettate, con rari livelletti calcarei ed arenacei.

Lo spessore nell'area è molto variabile e comunque stimabile tra 3.000 e 6.000 metri.

----- contatto tettonico -----

- Pliocene inferiore-medio

È costituito da argille grigie e grigio-verdi fino a grigio azzurre, più o meno marnose, siltose, con frequenti intercalazioni nella parte medio alta di livelli sabbiosi (tipo MS), talora leggermente cementati e matrice argillosa più o meno abbondante.

La presenza di questo intervallo è limitata alla fascia nord-orientale dell'istanza; ad ovest esso risulta tronca

to dall'alloctono che giace, mediante contatto tettonico, 3.

direttamente sul Miocene.

Lo spessore pertanto è molto variabile e comunque compreso tra 0 e 1.000 metri.

----- Trasgressione -----

- Miocene superiore

Anidrite prevalente con qualche intercalazione di marna e calcare marnoso.

Lo spessore previsto è di circa 80 metri.

- Miocene medio-inferiore

Calcare grigio-nocciola tipo packstone/grainstone fossilifero, più o meno glauconitico, con plaghe di anidrite e qualche livelletto di marna.

Lo spessore varia tra 0 e 120 metri.

----- Trasgressione -----

- Eocene inferiore - Paleocene

Nella parte superiore sono presenti marne rosso fegato, talora brune e verdi, fogliettate a luoghi con intercalazioni di calcare brecciato, in quella inferiore brecce calcaree talora anche con elementi vulcanici.

Lo spessore varia tra 0 e 200 metri.

----- Discontinuità -----

- Cretacico superiore

Packstone/grainstone intraclastico e fossilifero, grigio-chiaro, biancastro e nocciola con fitte intercalazioni di

4.

wackestone e mudstone più o meno ricristallizzato e marna grigio-bluastro piritizzata; talora l'intervallo si presenta intensamente brecciato.

Lo spessore medio è di circa 300 metri.

- Cretacico inferiore

Prevalenza di mudstone ricristallizzato nocciola scuro, passante a wackestone/grainstone e packstone intraclastici e fossiliferi, presenza irregolare di dolomitizzazione.

Lo spessore di questo intervallo è sconosciuto.

3. ASSETTO TETTONICO

L'area oggetto della presente istanza è coperta totalmente dal complesso alloctono con un assetto disordinato al punto da non lasciare intravedere l'andamento strutturale profondo autoctono.

L'utilizzo dei dati sismici e di perforazione a disposizione consente comunque di ricostruire a grandi linee l'assetto tettonico generale dell'area che si presenta caratterizzato da elementi strutturali positivi, organizzati lungo vari assi paralleli ad andamento appenninico e coinvolgenti la piattaforma carbonatica mesozoico-terziaria.

Lo spessore di "Alloctono" quindi è molto variabile e raggiunge il suo massimo valore in corrispondenza della zona centrale dell'area ove è presente il minimo strutturale anche esso organizzato in un sinclinorio con asse avente andamento appenninico.



Si verifica così che i carbonati risultano in risalita regio 5.

nale sia verso nord-est, direzione verso cui l'Alloctono tende a rastremarsi fino a chiudersi totalmente, sia verso sud-ovest in direzione degli affioramenti delle unità lagonegresi.

Nella parte centro occidentale dell'area l'"Alloctono" giace direttamente sul Miocene, o su termini più bassi, mentre verso est si rinviene al passaggio Pliocene inferiore-medio.

#### 4. TEMI DI RICERCA

La scrivente ha una lunga esperienza nella ricerca petrolifera nelle vicinanze dell'area richiesta verso sud-est, avendo partecipato, in qualità di associata con Elf e Montedison (operatore), all'esplorazione dell'area Garaguso sin dalla perforazione dei pozzi Accettura 1 e 1 bis che hanno portato alla scoperta del giacimento omonimo.

Successivamente ha contribuito alla perforazione di una decina di pozzi nell'area di cui 4 per lo sviluppo del campo e il resto per l'esplorazione.

Analogamente, verso nord-ovest, è stata presente in passato nell'esplorazione di una vasta area che ha portato alla scoperta del campo Portocannone.

Ne deriva quindi che la scrivente possiede abbondanti informazioni di carattere geologico-stratigrafico nell'area, nonché una profonda conoscenza dei problemi della ricerca e dei relativi temi perseguibili.

6.

Pertanto gli obiettivi che la Società istante intende affrontare nell'area sono fondamentalmente tre:

- ricerca di gas nelle sabbie del Pliocene medio-inferiore in posizione strutturale e/o stratigrafica favorevole sotto e a fronte dell'Alloctono. Questo tema è presente solo nella porzione orientale dell'istanza.
- ricerca di gas e/o olio nei calcari detritici del Miocene medio-inferiore in posizione strutturale favorevole.
- ricerca di olio nei calcari del Paleocene-Cretacico superiore (formazione "Brecce Rosse") e nei calcari del Cretacico inferiore in situazione strutturale e/o stratigrafica favorevole.

La difficoltà principale che si incontra nella esplorazione di queste aree è principalmente dovuta alla mancanza di continuità del responso sismico al di sotto del complesso alloctono.

Lo sforzo maggiore quindi, nella fase preliminare dell'esplorazione, consisterà nel tentativo di migliorare i risultati della campagna sismica, sia nella fase di acquisizione, sia nella fase di trattamento dei dati.

Per realizzare ciò si procederà all'acquisizione dei dati sismici già esistenti nell'area, sia mediante acquisto che mediante scambio.

Ciò consentirà di selezionare opportunamente il metodo di energizzazione e il tipo di trattamento ritenuto più idoneo

per ottenere un miglioramento apprezzabile dei dati.

7.

Per quanto concerne la direzione della migrazione degli idrocarburi riteniamo che, per le mineralizzazioni dei calcari, questa si sia realizzata nella direzione perpendicolare all'asse di massima depressione strutturale, verso nord-est e verso sud-ovest, per cui le strutture sepolte più profonde risultano più interessanti di quelle più superficiali.

Per quanto concerne invece le mineralizzazioni del Pliocene, probabilmente, essendo lo stesso Pliocene roccia madre del gas, la direzione di migrazione è quasi esclusivamente verticale.

#### 5. CICLO ESPLORATIVO E PROGRAMMA TECNICO-FINANZIARIO

Qualora l'area in esame venga accordata, la Società istante si propone di eseguire un ciclo esplorativo, da completarsi nel primo periodo di vigenza, che prevede i seguenti lavori con relativi investimenti:

##### a) Acquisizione e studio dei dati esistenti

Durante questa prima fase del programma verrà realizzata l'acquisizione dei dati più recenti, sia mediante acquisto che attraverso scambi, e lo studio dettagliato ed approfondito dei medesimi per una valutazione preliminare dell'area e dei temi di più immediato interesse.

Questo studio si potrà avvalere anche, se necessario, di ulteriori elaborazioni in centrale dei dati sismici a disposizione.

8. Particolare cura sarà data, durante questa prima fase, allo studio del Miocene e del Cretacico al fine di elaborare una situazione paleogeografica locale e regionale, sulla base della quale verranno disposte le linee del nuovo rilevamento per una migliore comprensione e definizione di questi temi di ricerca.

Per lo studio di cui sopra, che sarà condotto nei primi sei mesi di vigenza del permesso, si prevede una spesa di circa 100.000.000.= di lire, ivi compresa l'eventuale acquisizione dei dati disponibili presso altre Società.

b) Rilievo sismico

Il nuovo rilievo sismico verrà realizzato mediante due campagne. La prima avrà lo scopo di fornire un assetto strutturale di massima, la seconda invece verrà concentrata in quelle zone ritenute interessanti dal punto di vista strutturale e/o stratigrafico.

Tali rilievi saranno realizzati con i più avanzati sistemi di energizzazione e di registrazione e la loro esecuzione sarà affidata ad una delle Compagnie contrattiste specializzate operanti in Italia. Le elaborazioni particolarmente sofisticate verranno effettuate in funzione dei particolari e delicati temi di ricerca che si intendono affrontare.

1° rilievo Km 150

costo stimato

L. 1.250.000.000.=



- 2° rilievo Km 100

costo stimato L. 800.000.000.=

c) Perforazione

Se il rilevamento sismico di cui sopra evidenzierà situazioni strutturali e/o stratigrafiche di particolare interesse, la Scrivente procederà durante il primo periodo di vigenza, alla esecuzione di un sondaggio esplorativo la cui profondità media è al momento prevedibile intorno a 4.500 metri.

Il costo stimato è di circa 8.000.000.000.= di lire.

In sintesi quindi, il ciclo di lavori e gli investimenti relativi si possono così riassumere:

a) acquisizione e studio dati

esistenti L. 100.000.000.=

b) 1° rilievo sismico Km 150 L. 1.250.000.000.=

2° rilievo sismico Km 100 L. 800.000.000.=

c) 1 pozzo a 4.500 metri L. 8.000.000.000.=

TOTALE L. 10.150.000.000.=

=====

6. DESTINAZIONE DEGLI IDROCARBURI

La destinazione degli idrocarburi eventualmente rinvenuti a seguito del ciclo di ricerca sopra esposto, si presenta oltremodo facilitata se si tiene conto che in caso di scoperta di idrocarburi gassosi essi potranno essere immediatamente commercializzati mediante la loro immissione nella rete

10. della Società Gasdotti del Mezzogiorno, di cui la Fina Italiana S.p.A. è un socio fondatore sin dalla sua costituzione.

In caso di scoperta di petrolio esso potrà essere senz'altro raffinato negli impianti che la Fina Italiana S.p.A. possiede in Italia ed immesso nella rete di vendita della stessa Società.

Con osservanza.

FINA ITALIANA S.p.A.

Milano,

20/1-1985