

10 2979



RELAZIONE TECNICA E PROGRAMMA LAVORI ALLEGATI ALLA ISTANZA DI

PERMESSO ESCLUSIVO DI RICERCA PER IDROCARBURI LIQUIDI E GAS-
SOSI CONVENZIONALMENTE DENOMINATA [REDACTED]

* * * *

1. PREMESSA

L'area in istanza è ubicata nella parte centro-settentrionale della zona B adiacente alla linea mediana del mare Adriatico al largo di Civitanova Marche.

Più in particolare, dal punto di vista minerario, essa risulta immediatamente a sud del permesso B.R148-MI dove è stato effettuato il ritrovamento a gas di BONACCIA e ad est dei trends mineralizzati ad olio nella F.ne Scaglia quali GIANNA - DONALD - EMMA.

^{Ovest}
A Sud-~~Est~~ essa confina invece con il permesso B.R192-LF dove la Società istante possiede una quota del 15%.

La presenza della FINA ITALIANA S.p.A. in questo settore del mare Adriatico è completata dalla partecipazione al 50% nei permessi B.R163-PX e B.R189-PX che costituiscono con il sopra citato B.R192-LF un'unica fascia orientata SW - NE perpendicolarmente agli assi strutturali di cui l'area in istanza, ideale proseguimento, rappresenterebbe la parte più orientale.

Dal punto di vista geologico l'area in oggetto è caratterizzata almeno a partire dal Lias medio-superiore da una successione di bacino che probabilmente separava due aree

2. nettamente influenzate dalle piattaforme istriana e apula
rispettivamente a Nord ed a Sud.

Tale situazione paleogeografica perdurò fino all'inizio
del Pliocene inferiore con l'annegamento totale delle
piattaforme e l'instaurazione di un bacino più ampio a de
posizione prevalentemente terrigena.

Lo spessore dei sedimenti clastici comunque dovrebbe es-
sere quasi totalmente imputabile ai termini del Quaterna-
rio il cui bacino presenta un asse di "minimo" probabil-
mente attraversante l'area in istanza in senso NW-SE.

2. STRATIGRAFIA

Sulla base di quanto precedentemente esposto la succes-
sione litostratigrafica dovrebbe essere la seguente:

- Pleistocene

Sabbie con intercalazioni di argilla più frequenti nel-
la parte bassa con uno spessore mediamente di oltre
1000 metri.

- Pliocene

Argilla e sabbia con presenza di marne nella parte bas-
sa con potenza massima dai 100 ai 150 metri.

- Miocene superiore

Gessi con livelli di marne (F.ne Gessoso-Solfifera) con
100 metri circa di spessore.

- Miocene medio

Argilla calcarea e marna della F.ne Schlier per circa

250 m, più potente verso NE.

3.

- Miocene inferiore

Packstone talora chalky con intercalazioni di Wackestone a rari livelli di argilla con uno spessore previsto di 250 - 350 metri (F.ne Bisciaro).

- Oligocene

100 - 150 metri di Packstone argilloso, talora sabbioso della Formazione Scaglia cinerea.

- Eocene - Paleocene Cretacico sup.

Mudstone e Wackestone con rari livelli di marna con uno spessore di circa 300 metri (F.ne Scaglia calcarea).

- Cretacico inferiore

Marne verdi e rosate con livelli di calcare argilloso nella parte alta per 50 metri circa (F.ne Marne a Fucoi di), indi Wackestone e Mudstone con episodi di Packstone, (F.ne Maiolica).

Spessore previsto 200 metri circa.

- Lias superiore

Mudstone e Wackestone a Radiolari e noduli di selce con uno spessore di circa 500 metri attribuibili alla F.ne Calcari ad Aptici.

Argilla e marne con livelli di mudstone argilloso con spessore di qualche decina di metri riferibili alla F.ne

Rosso Ammonitico.

- Lias medio-inf.

4.

Mudstone talora passante a Wackestone con frequenti intercalazioni di argilla calcarea e presenza di noduli di selce.

Dolomie e calcari dolomitici nella parte bassa con spessore totale di oltre 500 metri (F.ne Corniola e F.ne Massiccio).

- Trias sup.

Dolomia con sottili intercalazioni di argilla nella parte alta, anidrite e dolomia nella parte bassa (F.ne Burano) con potenza prevedibile dell'ordine del migliaio di metri. Non si esclude la possibile presenza di livelli di sale.

3. ASSETTO TETTONICO

Le linee sismiche disponibili nell'area in oggetto farebbero prevedere una zona abbastanza stabile con ondulazioni ad ampio raggio che hanno strutturato la serie carbonatica in paleoalti blandamente ripresi da una fase tettonica pliocenica.

Questi movimenti possono essere connessi anche a fasi tettoniche più o meno legate a fenomeni di diapirismo salino, che hanno strutturato blandamente tutta la serie carbonatica soprastante.

Il Pliocene ed il Quaternario clastici si sono depositi conformandosi con tale geometria originando bande anticlinali concordanti con quelle del substrato carbonatico.



La tettonica salina, indubbiamente presente nella area può

5.

aver comportato, in fase parossistica, la formazione di veri e propri duomi quale quello che sembrerebbe aver attraversato il pozzo MIZAR 2.

La presenza di questo stile tettonico accresce l'interesse per l'area in parola, in quanto, come è noto, spesso comporta la formazione di numerose trappole strutturali sia al "top" della intrusione come sui fianchi.

4. TEMI DI RICERCA

L'istanza in oggetto si presenta molto interessante dal punto di vista minerario, sia per la ricerca di gas nella serie clastica, sia per la ricerca di idrocarburi liquidi nei termini carbonatici.

Per quanto riguarda i temi di ricerca nella serie clastica recente, come precedentemente detto, essi sono rappresentati dalle intercalazioni porose presenti nel Pleistocene, che nell'area presenta un notevole sviluppo, strutturate in blande ondulazioni più o meno concordanti con il substrato prepliocenico.

A questo proposito occorre evidenziare che i giacimenti di gas metano rinvenuti nella zona B nella serie quaternaria, sono distribuiti su di un trend che da CLARA EST e CALPURNIA arriva sino a BONACCIA immediatamente a Nord dell'area in oggetto dove dovrebbe proseguire attraversandola in senso NW-SE.

6.

Le manifestazioni di gas rinvenute ai pozzi MIZAR 1 e 2, sempre nella serie quaternaria, sembrano convalidare tali osservazioni.

Non si esclude inoltre la possibile presenza di trappole di tipo stratigrafico nella serie basale del Quaternario in netta risalita verso SW sull'alto di Daniel.

La ricerca per i temi ad olio è indirizzata in particolare verso la serie carbonatica blandamente strutturata.

A questo proposito già l'esame del rilievo sismico mini-steriale sembrerebbe far intravedere una situazione chiusa non esplorata leggermente a NE dell'incrocio tra le linee B 413 e B 444.

Ulteriore interesse minerario, sempre nella serie carbonatica, è rappresentato dalle possibili trappole strutturali connesse al diverso grado di diapirismo salino.

La validità di questi temi di ricerca ad olio è testimoniata, oltre che dai ritrovamenti già menzionati, ubicati ad ovest dell'area in oggetto, dalla presenza nei calcari giurassici di manifestazioni di olio riscontrate al pozzo MIZAR 1 che mostrano un'avvenuta, anche se parziale, naftogenesi o comunque migrazione che ha interessato l'area richiesta in istanza.

La Società richiedente è comunque disponibile, qualora le venga conferito il titolo minerario, a considerare ogni altra possibilità, legata anche a temi più profondi,

che nel corso degli studi sismici e geologici prospetteran

7.

no un reale interesse.

5. CICLO ESPLORATIVO E PROGRAMMA TECNICO-FINANZIARIO

La Società richiedente, qualora l'area richiesta venga accordata prevede di eseguire un programma di lavori articolato nelle seguenti fasi:

1a Fase : Acquisizione e studio dei dati esistenti

La prima fase dei lavori, che dovrà essere di supporto alle successive, consiste oltre ad un inquadramento geologico dell'area più dettagliato, nell'esame dei dati e risultati dei pozzi dell'area con particolare riferimento ai pozzi MIZAR 1 e MIZAR 2 da eseguirsi con l'ausilio della sismica disponibile.

Il costo previsto per questa la fase è di circa 50 milioni di lire.

2a Fase : Rilievo sismico

Si prevede l'esecuzione entro il primo anno di vigenza di un rilievo sismico di dettaglio con una maglia di 2 Km. di lato per evidenziare fenomeni anche di dimensioni limitate come ad esempio quella rinvenuta al pozzo MIZAR 2, per un totale di circa 180 Km. di linee.

Tale rilievo verrà effettuato con appropriate tecniche di shooting e processing onde poter ottenere una risoluzione sismica adeguata agli obiettivi sia nella serie carbonatica che in quella clastica.

8.

Per questi temi di ricerca nella serie plio-quadernaria particolare attenzione sarà rivolta alla valutazione e scelta dei parametri e della sequenza di elaborazione, in modo da poter ricavare il maggior numero di informazioni sismiche circa l'andamento delle velocità e dei coefficienti di impedenza acustica; e all'individuazione attraverso sezioni ad ampiezza preservata (MP) di zone dove le variazioni dell'ampiezza e delle caratteristiche del segnale sismico facciano presumere la presenza di un accumulo di gas.

Il lavoro di acquisizione e di elaborazione verrà pertanto affidato ad una delle Compagnie specializzate operanti in Italia.

- Rilievo previsto Km. 180

- Costo stimato L. 150.000.000

3a Fase : Perforazione

Qualora i risultati dei lavori di cui al punto 1 e 2 fossero positivi si procederà alla perforazione di un pozzo con obiettivo nella serie clastica plio-quadernaria e/o in quella carbonatica mesozoica, sottostante.

La profondità finale prevista è di circa 1500 metri per l'esplorazione della serie terrigena mentre raggiungerà 4000 metri circa per l'obiettivo carbonatico.

Il costo stimato per la perforazione potrà quindi oscillare tra un minimo di 3,5 miliardi ed un massimo di 10 mi-



liardi di lire.

9.

Dai risultati del primo sondaggio si deciderà opportunamente lo sviluppo ulteriore della ricerca.

Nel caso che il sondaggio accerti la presenza di mineralizzazione saranno applicate le tecniche più avanzate per la valorizzazione del giacimento e sarà studiato ed attuato un opportuno programma di accertamento della mineralizzazione e di sviluppo del campo.

Nel caso di scoperta commercialmente valida, la Società richiedente analizzerà tutti i mezzi più idonei per lo sfruttamento del giacimento.

Per lo svolgimento ed il coordinamento delle varie operazioni di ricerca, la Società istante intende avvalersi del proprio personale tecnico.

FINA ITALIANA S.p.A.

Milano, li

Allegato 1 : Pianta di posizione della traccia della sezione

A - A' alla scala 1:100.000.

Allegato 2 : Sezione geologica illustrativa A - A'.