

MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE  
DIREZIONE GENERALE PER L'ENERGIA E LE RISORSE MINERARIE  
Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia

3B

RELAZIONE AL COMITATO  
TECNICO PER GLI IDROCARBURI  
E LA GEOTERMIA.

Roma, 14 LUG. 2005

OGGETTO: Istanze di  
permesso di ricerca per  
idrocarburi "d23.GR.NP"  
della Società NORTHERN  
PETROLEUM (Canale di  
Sicilia, Zone G e C).

L'istanza di permesso di ricerca "d23.GR.NP" è stata presentata dalla Società NORTHERN PETROLEUM il 25 maggio 2005 e pubblicata nel BUIG del 30 giugno 2005, si riferisce ad un'area di km<sup>2</sup> 743,93, ricadente nel Canale di Sicilia (Zone G e C - Sicilia Occidentale), al largo dell'isola di Marettimo.

L'istanza, che interessa un'area mari antistante le coste occidentali della Sicilia, ricade in una zona poco esplorata negli ultimi quindici anni. Il pozzo più vicino perforato è "Ermione 1" (anno 1988) che, eseguito dalla Società AGIP, ha raggiunto la profondità di 2841 m con esito minerario negativo.

- campi ad olio più vicini sono quelli della concessione "C.C2.AS" ovvero Nilde (ormai esaurito) e Narciso (mai coltivato perché ricadente in area marina circostante le isole Egadi e vietata alle attività upstream dall'art.4 della legge n.9/91).

L'area in istanza dista circa 45-75 km dalla costa siciliana e la profondità d'acqua è compresa tra 200 e 500 m.

La successione stratigrafica viene descritta sulla base dei dati dei pozzi perforati nella zona (Ermione, Ventura e Tullia) e dei dati pubblicati sui campi già scoperti, utilizzando una terminologia mista ovvero tunisina e italiana.

Tale successione stratigrafica viene descritta, procedendo dall'alto verso il basso, a partire dal Pliocene-Pleistocene rappresentato da argille siltose con intercalazioni sabbiose, con spessore molto variabile (100-600 m).

Il Miocene inferiore si presenta con calcari e marne della formazione "Ain Grab" (spessore 40-70 metri).

Il Miocene inferiore-Oligocene consiste in una spessa serie torbida di arenarie, sabbie e argille al disotto della quale si trovano argille, arenarie e silt (Formazione "Fortuna"), su uno spessore di circa 600 metri.

L'Eocene-Paleocene comprende marne, calcari e argille (Formazione "El Haria") con spessore di circa 100 metri, mentre il Cretaceo superiore è costituito da calcari compatti ("formazione Aboid"), su spessori di circa 200 m.

La successione prosegue con una serie argilloso-marnosa con livelli di sabbia del Cretaceo inferiore (Formazione Fahdene) e si chiude con i calcari, marne e argille del Giurassico-Triassico.

Al punto di vista strutturale l'area appare molto complessa poiché è stata interessata da vari eventi tettonici che hanno determinato la formazione di strutture di sovrascorrimento fagliate e piegate.

Essa rappresenta il collegamento fra la catena appenninica della Sicilia settentrionale e la catena magherbide del Nord Africa.

La Società fa presente che nell'area dell'istanza sono presenti vari "thrust fronts" che non sono dritti ma sono "en echelon", con discontinuità laterale causata da faglie trascorrenti con orientamento nordovest-sudest di età plio-Pleistocenica. Fra le strutture vi sono poi "fore trough basins" che contengono due sequenze: una superiore poco deformata probabilmente appartenente al Plio-Pleistocene, ed una unità seguente inferiore di strati piegati di età Miocene-Eocene. Risultano inoltre presenti delle anticlinale asimmetriche, soprattutto nel settore sud-orientale dell'area, coperte da una ridotta sequenza del Plio-Pleistocene.

In relazione agli obiettivi di ricerca la Società fa presente che il serbatoio principale per olio e metano è rappresentato dai termini della formazione "Aboid" di età cretacea e dai calcari e dolomie di età Triassica.

Il serbatoio principale per il metano è rappresentato dalla spessa serie sabbiosa della formazione "Fortuna" di età Oligocene-Miocene inferiore.

Altri serbatoi (tema ad olio) sono costituiti dai calcari della formazione eocenica "Bou Dobbous" e dai calcari del Giurassico superiore-triassico.

La società, in relazione a tali obiettivi di ricerca, descrive con buon dettaglio la geologia degli idrocarburi nella zona (rocce madri, rocce serbatoio e copertura) alla luce dei dati attualmente disponibili.

La formazione "Aboid" è un calcare depositato in acqua marina profonda con una porosità fino al 20% e un valore di permeabilità che può essere compreso, talora, tra 1 e 3 darcy. La copertura di detto serbatoio è rappresentata dalla serie argillosa della formazione "El Haria" di età Paleocene.

La sabbia della Formazione "Fortuna" è una spessa serie sabbiosa (1000 m) con ottime qualità di serbatoio e specialmente nella parte medio-superiore della serie, può avere porosità tra il 5% ed il 15% ed alta permeabilità. La copertura è assicurata dai livelli di argilla sovrastanti.

La formazione eocenica "Bou Dobbous" è un calcare che in alcuni casi (campi di Belli e Al Manzah) presenta una



buona fratturazione. La copertura è assicurata dalle argille della formazione "Sour" di età Eocene.

Le dolomie ed i calcari del Liassico di moderata qualità, con porosità fra l'8% ed il 20%, rappresentano il principale serbatoio nel sudest della Sicilia.

I calcari e le dolomie del Triassico con spessore fino a 300 m, si possono considerare un buon serbatoio, la cui copertura è rappresentata da termini di tipo evaporitico.

Le trappole ipotizzate sono strutturali.

Nella relazione tecnica allegata all'istanza la Società espone tra l'altro una carta geologica regionale, uno schema stratigrafico ed una sezione geologica schematica.

Sulla base di tali ricostruzioni, effettuate anche con l'ausilio di vecchi dati sismici disponibili, la Società afferma che è possibile individuare nell'area richiesta due "leads" strutturali (lead A e B) e altri possibili "leads" allungati in direzione sudest.

Questi "leads", secondo la Società istante, sarebbero chiaramente causati dal sovrascorrimento miocenico.

Il programma dei lavori proposto prevede:

- studio geologico regionale per una spesa di circa 15.000 Euro;
- rielaborazione di circa 200 km di linee sismiche per una spesa di circa 25.000 Euro;
- rilievo sismico per circa 200 km e del costo di circa 150.000 Euro;


La Società fa presente che i lavori di indagine geologica e sismica avranno inizio entro 12 mesi dal conferimento.

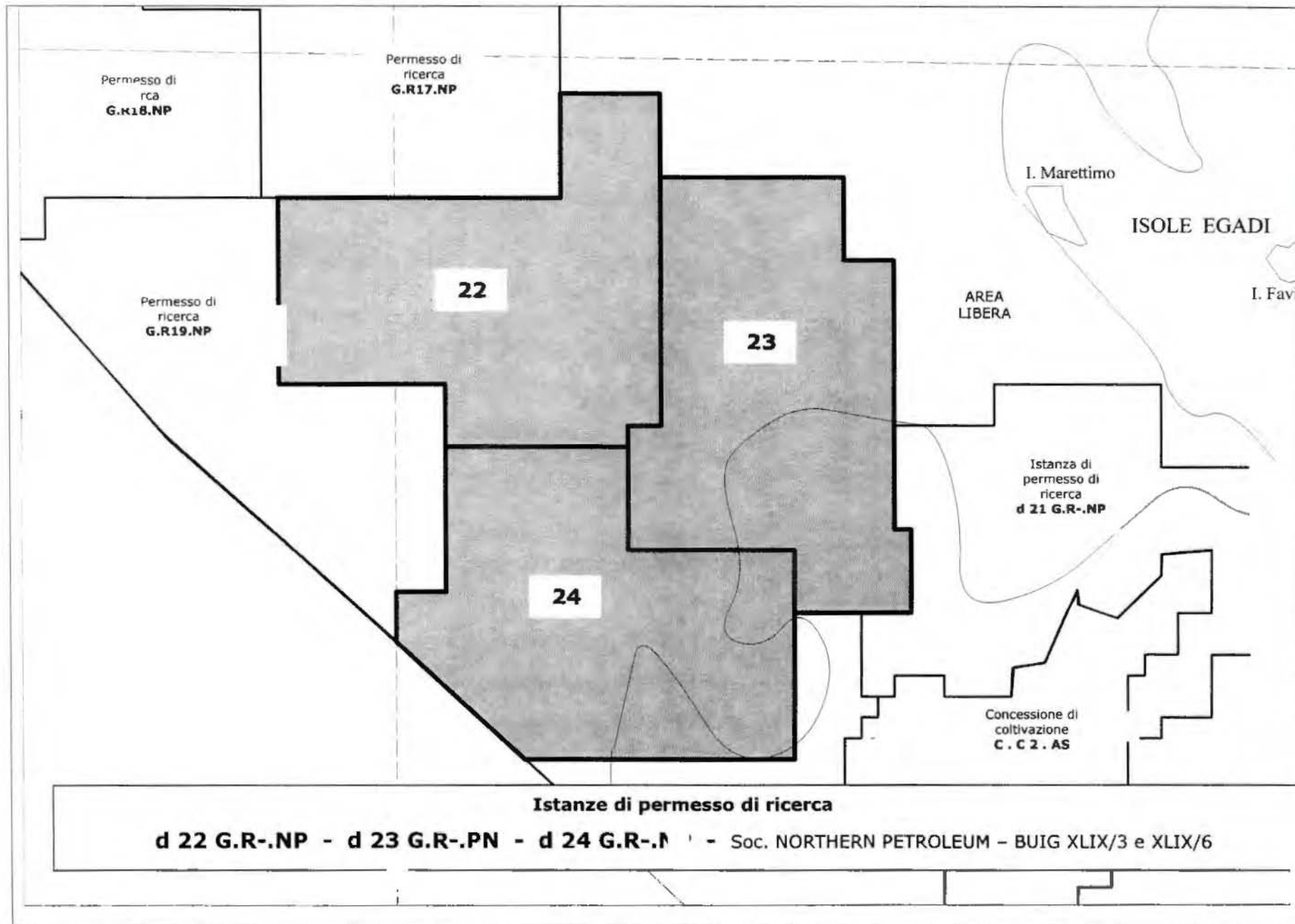
- perforazione, entro 36 mesi dall'inizio delle indagini geologiche, di un sonaggio esplorativo della profondità di circa 3.200 m e del costo di 7.190.000 di Euro.

Il totale dell'impegno di spesa ammonta pertanto a circa 7.190.000 Euro.

IL DIRETTORE DELL'UFFICI

(Ing. Domenico Martino)





Permesso di  
rica  
**G.R.18.NP**

Permesso di  
ricerca  
**G.R.17.NP**

Permesso di  
ricerca  
**G.R.19.NP**

**22**

**23**

**24**

I. Marettimo

ISOLE EGADI

I. Favignana

AREA  
LIBERA

Istanza di  
permesso di  
ricerca  
**d 21 G.R.-NP**

Concessione di  
coltivazione  
**C.C.2.AS**

**Istanze di permesso di ricerca**

**d 22 G.R.-NP - d 23 G.R.-PN - d 24 G.R.-M - Soc. NORTHERN PETROLEUM - BUIG XLIX/3 e XLIX/6**