

AGIP S.p.A.
SEPI/REIS

10 230

27



89

OFFSHORE SARDO - ZONA E

RELAZIONE TECNICA E PROGRAMMA LAVORI
ALLEGATO ALL'ISTANZA DI PERMESSO DI RICERCA
DI IDROCARBURI DA DENOMINARSI d.E.R.-AG di ha 71.246

q 88 ER

Il Responsabile
Dr. G. Groppi

San Donato Mil.se, 18.4.1989

INDICE



Premessa	Pag.	2
Evoluzione geologica	PAG.	2
CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE	PAG.	3
OBIETTIVI GEOMINERARI	PAG.	4
PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI	PAG.	4



* Istanza di permesso d E. R . AG

Ha. 71246



OFFSHORE SARDO - ZONA E: RELAZIONE TECNICA E PROGRAMMA LAVORI ALLEGATO
ALL'ISTANZA DI PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI DA DENOMINARSI
d.E.R-.AG di ha 71.246

PREMESSA

L'area di cui all'istanza di permesso di ricerca (Fig.1) é situata nell'offshore occidentale sardo, in zona E, con fondali da 0 a 200 m. L'area interessa parte del permesso di prospezione non esclusivo E.P1.AG, ove sono stati registrati, nel 1986, 837 km di linee sismiche regionali a riflessione (Fig.2).

L'interpretazione sismica di cui sopra, integrata da tutti i dati geologici a disposizione, confermando i presupposti che costituivano la base dell'interesse minerario, ha motivato la decisione di richiedere permessi di ricerca in tutta l'area dell'ex permesso di prospezione non esclusivo E.P1.AG.

EVOLUZIONE GEOLOGICA

Nell'Infralias si verifica un generale debutto di facies carbonatiche di piattaforma che, con modalità sostanzialmente monotone, continuano fino a tutto il Cretaceo. Localmente fenomeni di subsidenza differenziata consentono l'individuazione, nel Dogger, di bacini, con sviluppo di argille e marne nerastre, ricche di materiale organico di origine continentale, fluitato da aree emerse poste ad oriente.

Nel Cretaceo finale si verifica una generale emersione della piattaforma carbonatica, con erosione differenziata e vistosi fenomeni di carsificazione, che continuano verosimilmente fino all'Oligocene.

Al passaggio Oligocene-Miocene si verifica una fase di rifting, legata

alla rotazione antioraria del blocco sardo-corso (produzione di vulcaniti) che determina l'aperura del bacino balearico, di cui l'attuale offshore occidentale sardo-corso costituisce la propaggine orientale.

L'instaurarsi di faglie listriche con relativo tiltamento di blocchi e l'ingressione marina consentono, dal Miocene inferiore, la ripresa della sedimentazione, dapprima con megabrecce alla base delle scarpate di faglia, poi con conglomerati legati a sistemi fluviali di fan-delta via via passanti ad alternanze sabbioso-marnose. Questo tipo di sedimentazione continua, con graduale costante aumento della frazione pelitica, fino al Miocene superiore, durante il quale, specie nella parte centrale del bacino, si sviluppano facies evaporitiche.

Durante il Miocene ed in corrispondenza di zone tettonicamente rilevate, possono sedimentarsi calcareniti di mare basso o litorale, geneticamente legate alla creazione di barre.

Le faglie principali, che controllano la sedimentazione a partire dal Miocene basale, presentano una direzione nord-sud; a queste faglie se ne sovrappongono altre, a direzione est-ovest penecontemporanee o leggermente posteriori, legate a fenomeni di trascorrenza.

Nel Pliocene e Pleistocene, ai trend nord-sud ed est-ovest si sovrappone un sistema di faglie nord ovest-sud est, ben documentato in terraferma (semigraben del Campidano) e presente probabilmente anche in mare; questo sistema di faglie, legato ad una forte ripresa dell'attività distensiva, è responsabile della cospicua produzione di vulcaniti.

CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

L'interpretazione sismica, integrata da tutti i dati geologici disponibili, ha confermato quanto ipotizzato nella fase preliminare di valutazione e cioè che l'assetto strutturale dell'offshore sardo è assimi-



labile ad un margine continentale di tipo distensivo (atlantico). E' noto che nell'ambito dei margini continentali distensivi l'assottigliarsi della crosta continentale e la risalita del mantello danno origine ad un forte innalzamento termico regionale, che contribuisce vistosamente alla maturazione della materia organica.

Esistono quindi ottime premesse affinché potenziali rocce madri, da identificare nella successione argilloso marnosa del ciclo mio-pliocenico e negli episodi marnosi del Dogger, possano aver raggiunto un grado ottimale di maturazione.

OBIETTIVI GEOMINERARI

Gli obiettivi della ricerca (fig. 3) sono rappresentati sia da alti strutturali dei carbonati mesozoici, connessi col tiltamento dei blocchi fagliati, sia dai corpi calcarenitici miocenici che da corpi porosi connessi alla serie terrigena mio-pliocenica.

In tutti i casi la copertura é garantita da sequenze argillose mio-plioceniche.

PROGRAMMA LAVORI ED INVESTIMENTI

Sulla base dei dati ottenuti dall'interpretazione simica delle linee registrate nel permesso di prospezione E.P1.AG, é possibile individuare in via preliminare gli obiettivi perseguibili nell'area.

I lavori per la definizione di tali obiettivi minerari, legati a trappole stratigrafico-strutturali nella successione mio-pliocenica e solo strutturali nella successione mesozoica, sono i seguenti:



Sismica

Sarà effettuato un rilievo sismico a riflessione di 400 km di linee; tale rilievo sarà eseguito con appropriate tecniche di acquisizione e processing, per permettere accurati studi delle caratteristiche del segnale sismico in modo da facilitare l'individuazione dei prospects. La spesa prevista é di lire 240.000.000; il rilievo sarà eseguito entro i termini di legge.

Perforazione

Si prevede l'esecuzione di un pozzo esplorativo a 2.000 - 2.500 m di profondità, da effettuarsi entro gli obblighi di legge, con una spesa di lire 4.000.000.000. Qualora emergessero dati particolarmente significativi e tali da suggerire l'approfondimento del sondaggio, il medesimo potrebbe essere spinto fino a 3.000-3.500 m di profondità e l'impegno di spesa passerebbe quindi da lire 4.000.000.000 a lire 6.000.000.000.

Nel primo caso gli investimenti ammontano a lire 4.240.000.000, mentre nel secondo caso ammonterebbero a lire 6.240.000.000, valuta Settembre 1987.

Dr. F. Mostardini

San Donato Milanese, 18.4.1989

42°



Agip S.p.A.



27

89

SARDEGNA: OFFSHORE OCCIDENTALE

PERMESSO DI PROSPEZIONE E.P.1.AG
SISMICA 1986

41°

SS

NU

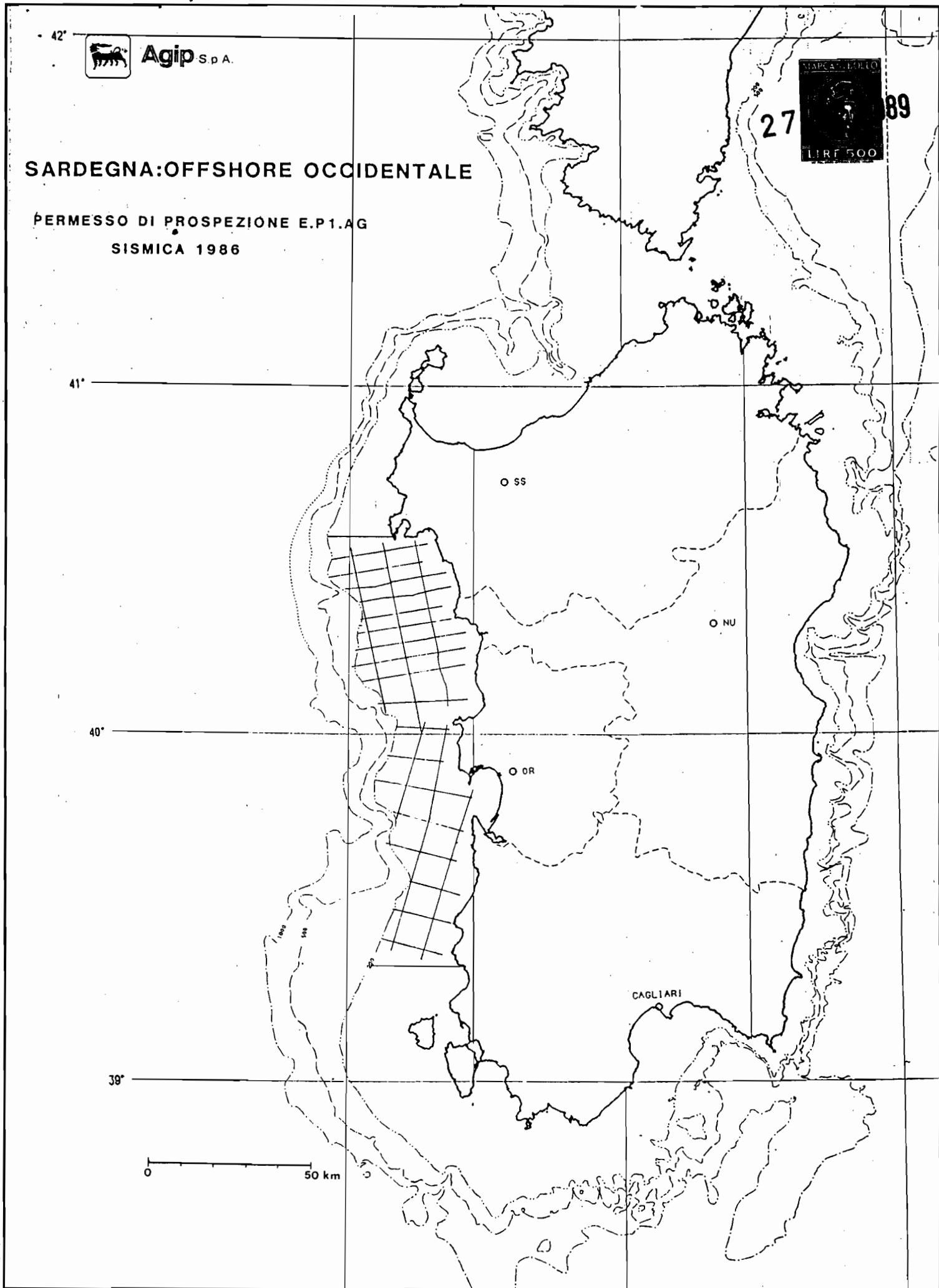
40°

OR

39°

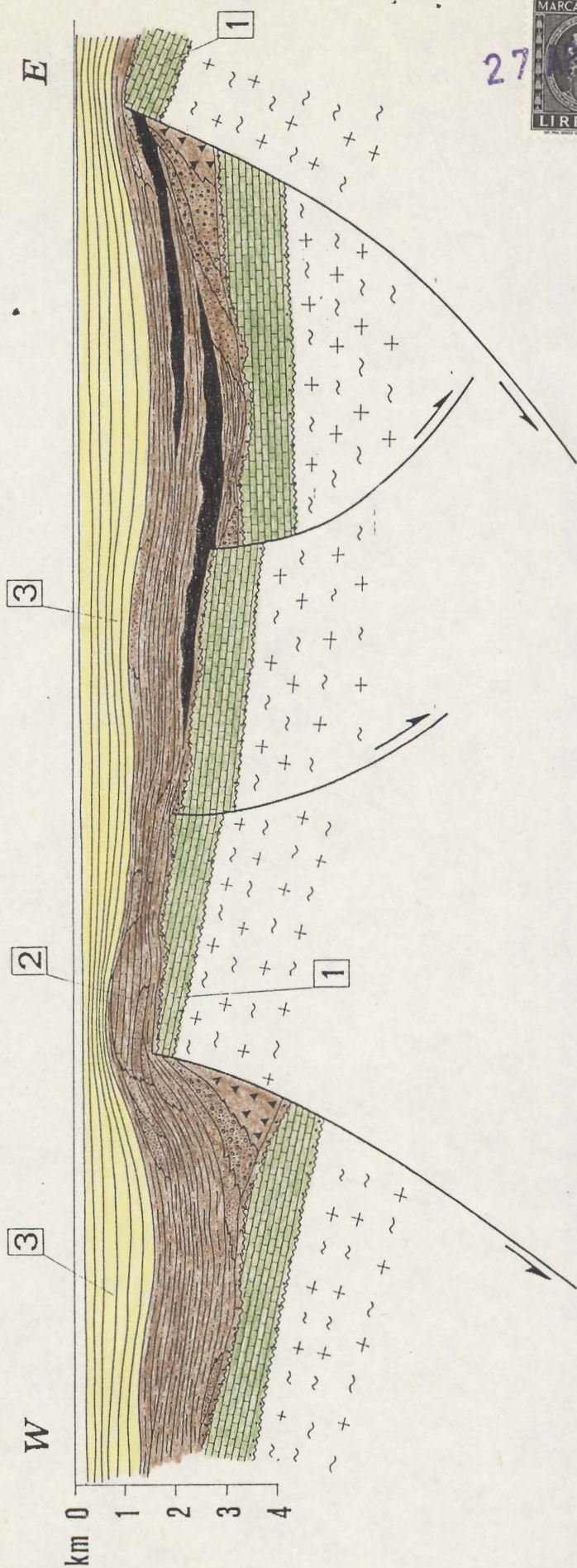
CAGLIARI

0 50 km



SARDEGNA: OFFSHORE OCCIDENTALE

TEMI DI RICERCA



- OBIETTIVI MINERARI -

- Vulcaniti
- Plio/Pleistocene
- Oligo/Miocene
- Permo/Mesozoico
- Basamento Paleozoico

- 1 Alti Strutturali Mesozoici
- 2 Carbonati Miocenici
- 3 Trappole Stratigrafiche Plio-Pleistoceniche (Bright Spot)

Fig. 3