

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA
ALL'ISTANZA DI PROROGA E RIDUZIONE
D'AREA DEL PERMESSO DI RICERCA
DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI
C.R104.PX

SEZIONE IDROCARBURI E GEOTERMIA DI NAPOLI
19 LUG. 1991
Prot. N. <i>4722</i>

PETREX S.p.A.



1.

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA
ALL'ISTANZA DI PROROGA E RIDUZIONE D'AREA
DEL PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI
LIQUIDI E GASSOSI
CR 104.PX

PROGRAMMA LAVORI PER
IL SECONDO TRIENNIO DI PROROGA

Milano, Giugno 1991

Il Responsabile Esplorazione
Dr. R. Innocenti

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. Innocenti', is written over the typed name of the responsible party.



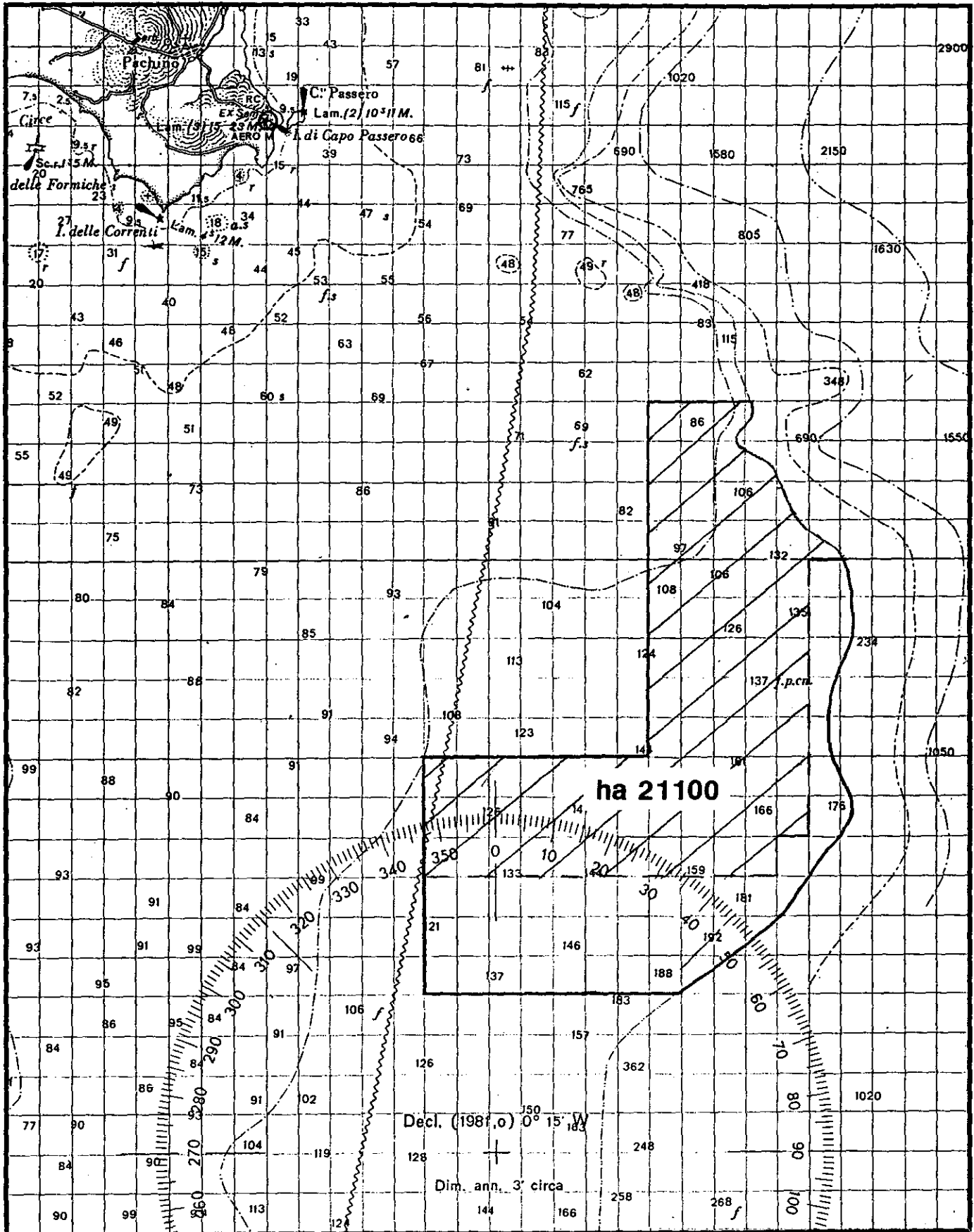
INDICE

1. SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO
2. UBICAZIONE DEL PERMESSO E ASSETTO GEOSTRUTTURALE DELL'AREA
3. STUDI ESEGUITI SUL PERMESSO
4. PROGRAMMI DI LAVORO ED IMPEGNI DI SPESA PER IL SECONDO PERIODO DI PROROGA DEL PERMESSO

Fig. 1: AREA DEL PERMESSO DOPO IL RILASCIO DI LEGGE

Fig. 2: TRACCIA DELLE LINEE DIMOSTRATIVE

All. 1: LINEA SISMICA RIPROCESSATA CON I POZZI ORESTE 1 E PILADE 1.



Scala 1:250.000

Fig. 1



1. SITUAZIONE LEGALE DEL PERMESSO

Il permesso CR 104.PX e' stato conferito alla Societa' SIR Esplorazioni Mediterranee S.P.A. (ora PETREX S.P.A.), Murphy Italy Oil Company, ODECO Italy Oil Company, FINA Italiana S.P.A. con D.I. del 21.8.1982.

E' stata richiesta e concessa la prima proroga di tre anni che scadra' il 21.8.1991.



2. UBICAZIONE DEL PERMESSO E ASSETTO GEOSTRUTTURALE DELL'AREA

Il permesso CR 104.PX e' ubicato nell'offshore di Pachino "Zona C", circa 35 Km a SE di Capo Passero a ridosso della scarpata di Malta.

Si inquadra nel panorama paleogeografico del Plateau IBLEO anche se stanno sorgendo alcuni dubbi in merito a questa attribuzione.

Infatti gli studi regionali ancora in corso tendono a collocare l'area del permesso in una fascia di transizione fra il dominio Ibleo e quello Maltese.

In termini di ricerca petrolifera il problema e' di capitale importanza poiche' presuppone o meno la presenza della roccia madre rappresentata da argille nere e calcari delle F.ni Noto-Streppenosa legate ad un bacino euxinico non presente nel dominio Maltese.

Questa teoria se da un lato limita le possibilita' petrolifere della parte Sud del permesso puo' rilanciare l'area richiesta in rinnovo poiche' non dovrebbero essere presenti grossi spessori di argille nere (ved. Polpo 1). Questa puo' essere considerata un'area di margine del bacino euxinico e percio' esiste la possibilita' di esplorare le dolomie triassiche senza mirare a profondita' tecnicamente ed economicamente proibitive.

Dal punto di vista sismico la fascia di transizione fra i due domini non e' definibile per la massiccia presenza di rocce vulcaniche giurassiche e cretatiche che mascherano il responso profondo (vedere pozzi Oreste, Pilade, Cernia).

Il tema di ricerca rappresentato dal margine della piattaforma Liassica si puo' considerare, alla luce dei risultati dei pozzi Oreste, Pilade e Cernia, non perseguibile nel permesso.



3. STUDI ESEGUITI SUL PERMESSO

Immediatamente a Sud del pozzo Pilade nel permesso CR 92LF e' stato recentemente perforato il pozzo Cernia 1 programmato per esplorare le dolomie triassiche della F.ne Gela.

Il pozzo ha raggiunto la profondita' di 4382 m ed e' terminato in granodioriti di eta' non ancora determinata, dopo aver attraversato circa 1400 m di rocce basaltiche e con un profilo simile ad Oreste e Pilade per quanto riguarda la sezione in comune.

I risultati di questo pozzo, in cui erano poste molte speranze per chiarire la situazione geostrutturale dell'area, hanno imposto un momento di riflessione per lo studio dei dati e di un modello geologico adattabile ai risultati dei pozzi.

Analizzando, durante questi studi i dati sismici del permesso CR 104.PX e, in un contesto piu' regionale, i dati dei permessi vicini, si e' arrivati alla conclusione che sarebbe stato inutile continuare ad affidarsi alla sismica tradizionale per risolvere i problemi esplorativi dell'area.

Anche con i programmi di reprocessing piu' sofisticati non e' stato possibile migliorare il responso profondo poiche' i massivi spessori di basalti presenti in un'area molto vasta in multistrati mascherano il dato sismico (Ved.all.1).

D'altro canto i tests effettuati ultimamente nell'offshore di Pachino dall'Agip con sismica sperimentale speciale (Wide line e/o wide angle) sembrano portare un deciso incremento qualitativo per il tema profondo ed e' a questi nuovi metodi di rilievo che sono legate le possibilita' esplorative di un'area cosi' difficile ma con un potenziale minerario, dopo tanti anni di ricerca e migliaia di Km di linee sismiche rilevate, oltre ai pozzi perforati, ancora da valutare.

Permesso C.R104.PX



AREA DI RILASCIO E TRACCIA DELLE LINEE DIMOSTRATIVE

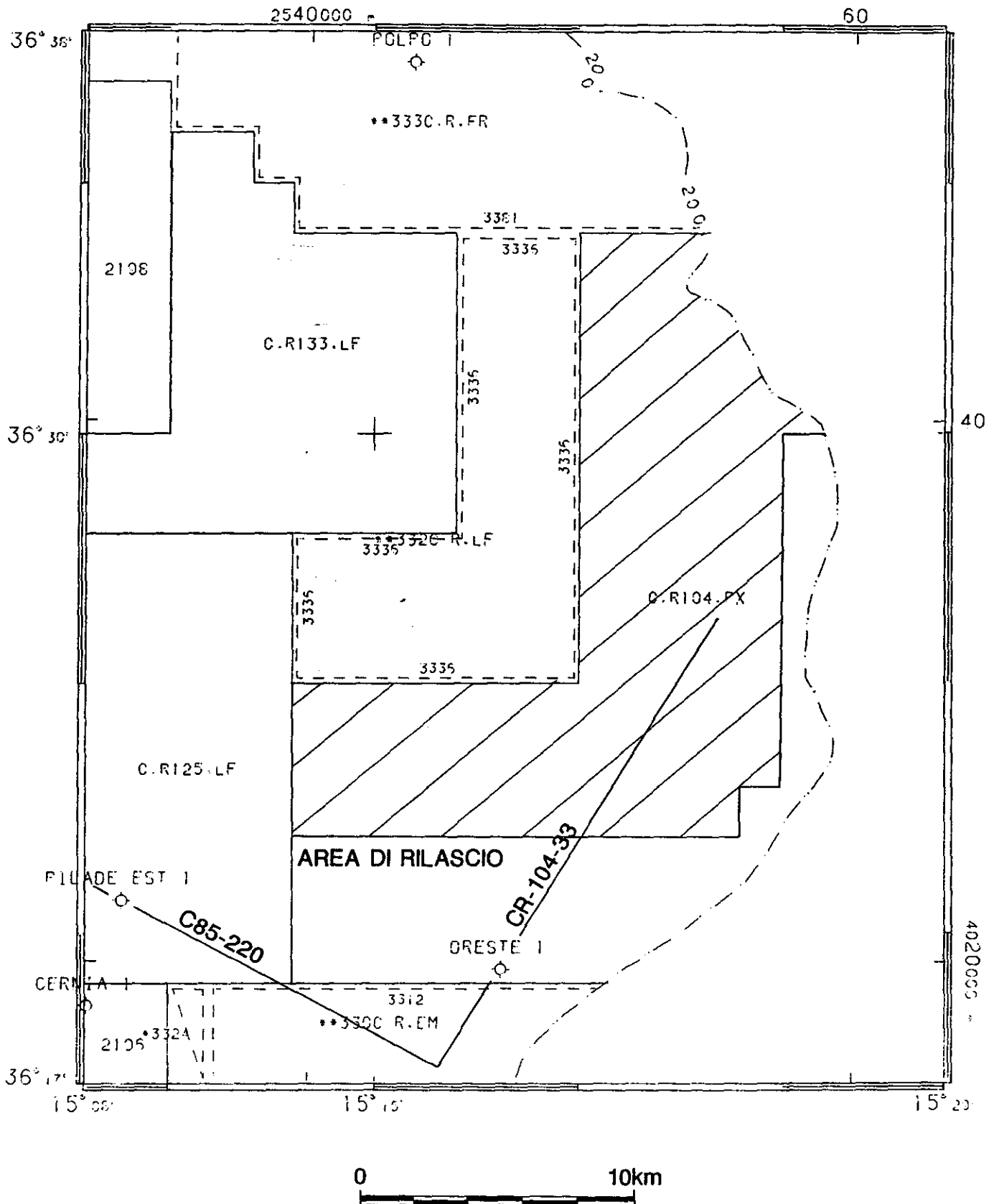


Fig. 2



In attesa, oltre che dei risultati del pozzo Cernia 1, (i cui tempi di perforazione sono risultati superiori alle previsioni), dei risultati dei tests effettuati dall'Agip, non e' stato possibile, nei limiti di tempo della prima proroga, effettuare anche sul permesso CR 104.PX un rilievo con sismica speciale.

Questo rilievo, anche per l'impossibilita' di reperire una squadra con le attrezzature adatte, e' in programma per la fine del '91 o l'inizio del '92.

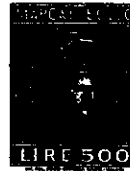
In questi tre anni sono pero' continuati gli studi a carattere regionale e sul permesso che, come gia' accennato nel capitolo precedente, tendono a spostare verso Nord il limite del dominio paleogeografico maltese.

Ci affidiamo alla comprensione delle Autorita' minerarie per concedere il rinnovo del permesso nonostante le carenze operative dettate da ragioni che riteniamo valide.

Si rammenta che nel 1° periodo sono stati rilevati circa 821 Km di linee sismiche, ne sono stati riprocessati 122, e' stato eseguito un rilievo aeromagnetico di estremo dettaglio ed e' stato perforato il pozzo Oreste 1 terminato sterile alla profondita' di m 2744, in lave basaltiche probabilmente del Dogger.

Il pozzo ha incontrato notevoli difficolta' nell'attraversamento delle lave.

Le spese complessive sono risultate di circa 10.000×10^6 di lire.



4. PROGRAMMA LAVORI PER IL 2° PERIODO DI PROROGA

La sismica in programma prevede una squadra con attrezzature speciali e il costo Km e' piu' o meno equivalente ai costi onshore.

Il rilievo verra' concentrato nell'area Nord del permesso dove le vulcaniti sono meno spesse.

Nel caso di risultati positivi del rilievo sismico e che le nostre previsioni geostutturali venissero confermate si arrivera' all'ubicazione di un pozzo esplorativo previsto alla profondita' di 5000 m ~ in modo da esplorare le dolomie triassiche della F.ne Gela.

4.1. Spese previste

1. Rilievo di sismica speciale (70 Km)	£	700 x 10 ⁴
2. Eventuale pozzo alla profondita' prevista di m 5000 ~	£	15.000 x 10 ⁴
T O T A L E S P E S E	£	15.700 X 10 ⁴