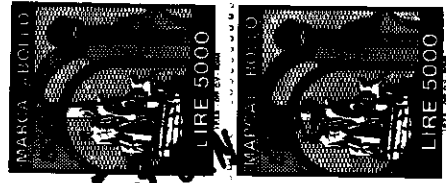
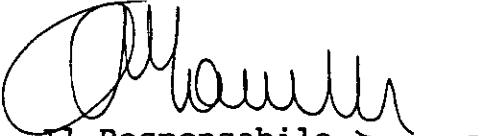


102468



AGIP S.p.A.  
GERC

RELAZIONI TECNICA ALLEGATA ALL'ISTANZA  
DI PROROGA DEL PERMESSO DI RICERCA  
DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI  
A.R75.SE  
E  
CONTESTUALE PROGRAMMI LAVORI  
PER IL PRIMO PERIODO DI PROROGA

  
Il Responsabile  
Dr. A. Ianniello

S. Donato Mil. se, 09.12.1991  
Rel. GERC nr. 59/91

I N D I C E

1 - PREMESSA	pag.	3
2 - ATTIVITA' SVOLTA	pag.	3
3 - EVOLUZIONE GEOLOGICA	pag.	6
4 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE	pag.	7
5 - PROGRAMMA LAVORI	pag.	8

ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1 - Carta indice scala 1:500.000

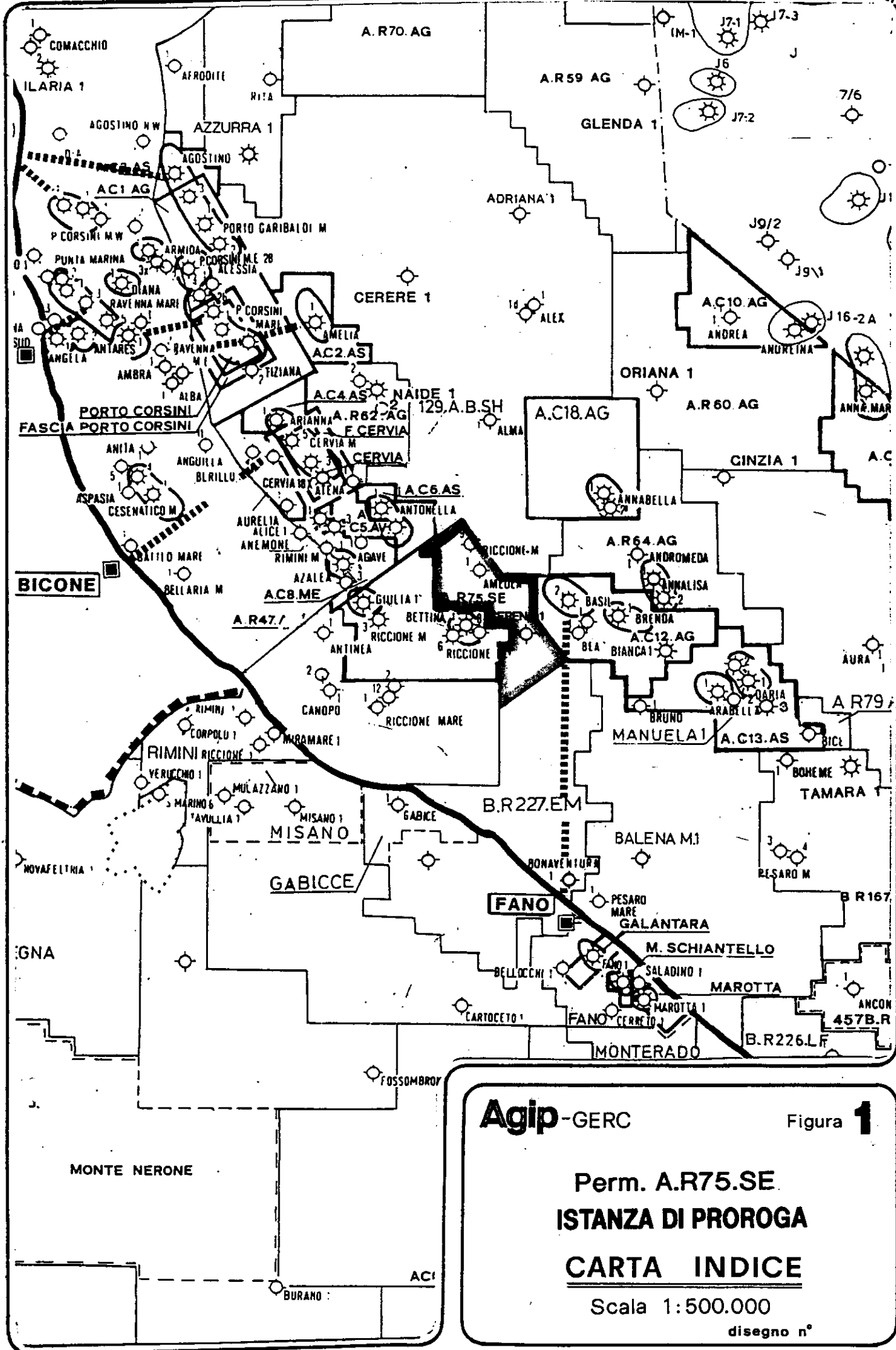
Fig. 2 - Profilo litostratigrafico pozzo SERENA 1

All. 1/a - TWT MAP NEAR TOP MIDDLE PLIOCENE

1/b - DEPTH MAP NEAR TOP MIDDLE PLIOCENE

All. 2/a - linea sismica A-83-83R migrata

2/b - " " A-83-100 migrata



**Agip**-GERC

Figura **1**

**Perm. A.R75.SE**  
**ISTANZA DI PROROGA**  
**CARTA INDICE**

Scala 1:500.000

disegno n°

## 1 - PREMESSA

Il permesso, oggetto della presente istanza di prima proroga, fu conferito in data 12.03.1986 alle Società PETROMARINE ITALIA e CANADA NORTHWEST con quote paritarie su di una superficie di 113,27 kmq.

Con D.M. del 18.10.1988 le suddette Società cedevano il 20% ciascuna della propria quota alla PETREX S.p.A. che diventava così operatore con il 40% di titolarità.

Successivamente in data 30.08.91 il M.I.C.A. rilasciava l'autorizzazione preventiva al cambio di titolarità avvenuto il 24.07.91 con atto di cessione e trasferimento dell'intera titolarità all'AGIP S.p.A.

Gli obblighi di legge relativi al primo periodo di vigenza sono stati totalmente assolti con l'esecuzione di un rilievo sismico di 121 km nel marzo 1989 e la perforazione del pozzo SERENA 1 (T.D. - 1720 m s.l.m.) che ha avuto esito minerario negativo.

## 2 - ATTIVITA' SVOLTA

### 2.1 - Rilievi geofisici

La J.V. originaria acquistò 285 km di linee sismiche dall'AGIP S.p.A. appartenenti al rilievo A83.



La Società PETREX S.p.A. al suo ingresso in qualità di operatore nella J.V. ravvisò la necessità di un raffittimento del grid sismico e nel marzo 1989 acquisì e elaborò 121 km di linee per poter definire più dettagliatamente l'assetto strutturale dell'area.

Nel programma di lavoro delle concessioni A.C12.AG (Basil/Brenda) e A.C17.AG (Giulia/Bettina), situate ai lati Est e Nord Ovest rispettivamente dell'A.R75.SE, la contrattista WESTERN acquisiva, per una completa copertura in sottosuperficie, le code del rilievo sismico 3D relativo a tali concessioni.

## 2.2 - Perforazioni

Nel periodo di vigenza iniziale del permesso, e dopo richiesta accordata dal M.I.C.A. di dilazione agli obblighi di perforazione, è stato eseguito il pozzo SERENA 1 dal 22.03.91 al 09.04.91 in corrispondenza delle seguenti coordinate geografiche:

LAT. : 44° 06' 02",406

LONG. : 12° 57' 18",498.

La successione litostratigrafica attraversata da livello mare è la seguente:

da m 34 (f.m.) a m 1017 : PLEISTOCENE - Argille prevalenti  
con livelli di sabbie da fini a

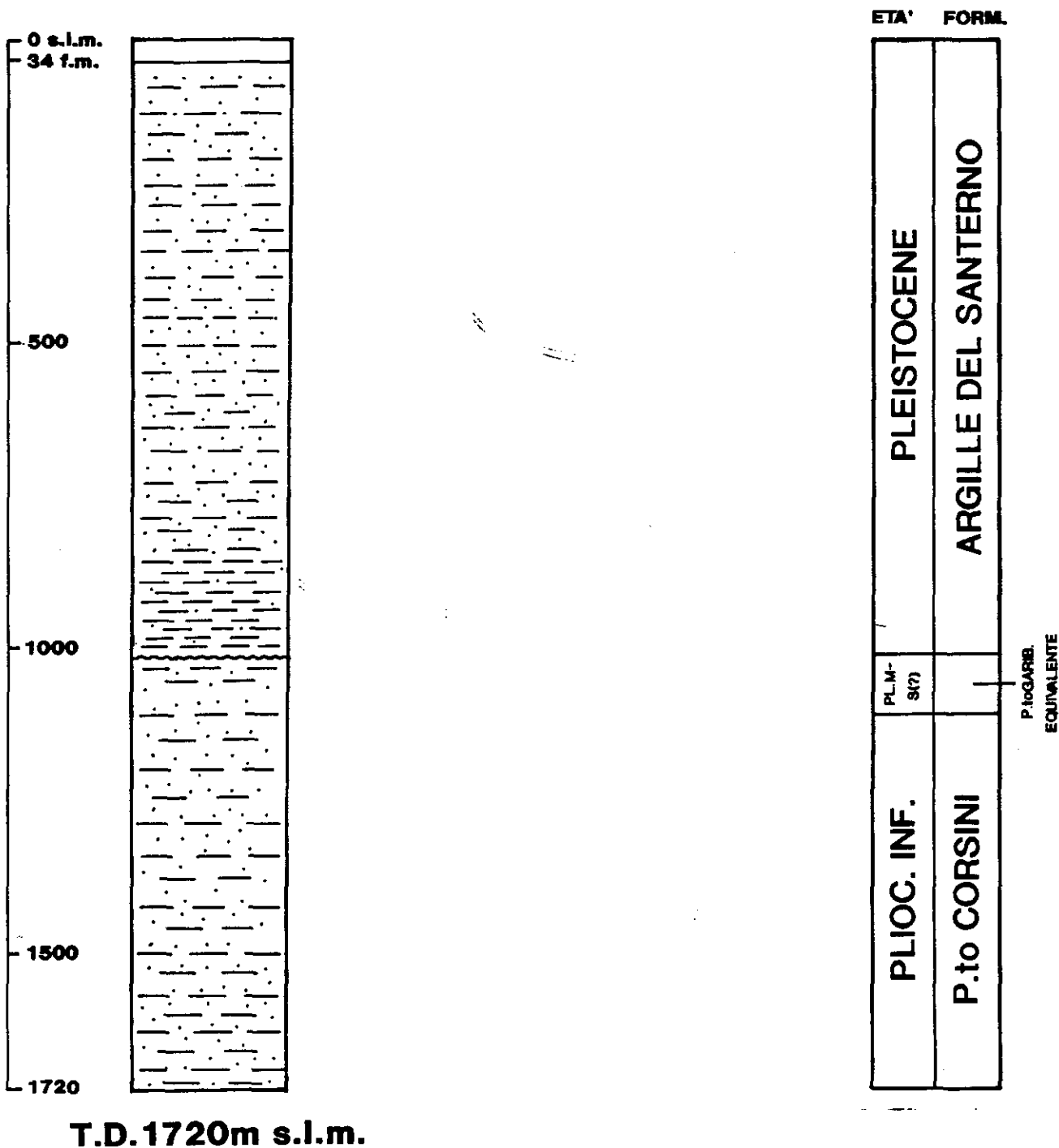
ADRIATICO - Zona A

Perm. A.R75.SE

**POZZO SERENA 1**

**profilo litostratigrafico incontrato**

Scala 1:10.000



medio fini (F.ne SANTERNO).

#### UNCONFORMITY

da m 1017 a m 1107 : PLIOCENE M:-S (?) - Fitte alter-  
nanze di sabbie e argille.

(F.ne P.to Garibaldi equivalente)

da m 1107 a m 1720 (T.D.) : PLIOCENE INF. - ALternanze di ar-  
gille e argille sabbioso-siltose  
con sottili intercalazioni di  
sabbie.

(F.ne P.to Corsini).

#### 2.3 - Reprocessing

Nell'estate 1990 sono stati riprocessati circa 32  
km del rilievo sismico A-83 acquisito dall'AGIP S.p.A. fino  
all'ottenimento di elaborati della traccia sismica complessa:  
fase istantanea, inviluppo d'ampiezza, frequenza istantanea  
oltre alla versione migrata.

### 3 - EVOLUZIONE GEOLOGICA

Il permesso A.R75.SE interessa la fascia più esterna del fronte della catena appenninica sommersa il cui trend regionale è qui orientato ESE-WNW.

La serie premiocenica è quella carbonatica tipo del Bacino Umbro-Marchigiano. Al di sopra delle evaporiti messiniane si depositano le sequenze torbiditiche del Pliocene inferiore e poi quelle più potenti del Pliocene medio. Al passaggio col Pliocene superiore si sviluppa il parossisma tettonico di messa in posto di questa parte di catena appenninica. Su questo rinnovato panorama morfologico del substrato bacinale dell'avanfossa progradano le sequenze torbiditiche pleistoceniche.

La fase tettonica del Pliocene medio-superiore ha condotto all'edificazione di due unità strutturali principali.

L'unità più interna occupa la metà meridionale del permesso ed è quella di cui fa parte la struttura perforata con il sondaggio SERENA 1. Essa appartiene alla fascia di pari significato tettonico testata con i ritrovamenti più nordoccidentali di Giulia e Bettina nell'A.C17.AG.

Nella metà settentrionale del permesso, al fronte dell'unità descritta, si sviluppa la più profonda ed esterna struttura compressiva che culmina ad Est dell'area nei giacimenti di Basil e Brenda (A.C12.AG).

I singoli elementi strutturali dell'unità interna evidenziano traslazioni maggiori dell'unità esterna e





elisioni di parte della serie torbidityca pliocenica.

#### 4 - CONSIDERAZIONI GEOMINERARIE

La serie deposizionale che ha interesse minerario già accertato nell'area è quella torbidityca pliocenica. Le sequenze torbidityche pleistoceniche non sono mai state prese qui in considerazione in quanto potrebbero possedere soltanto trappole stratigrafiche o miste non determinabili con lo strumento sismico fino ad ora utilizzato (All. 1/a - 1/b, All. 2/a - 2/b).

La nuova metodologia sismica tridimensionale che sarà adottata permetterà la più corretta interpretazione tutt'oggi possibile dei dati di sottosuperficie eliminando moltissime delle incertezze che la sismica convenzionale 2D lascia. Ciò condurrà ad un elevatissimo grado di informazione strutturale e permetterà valutazioni di tipo quantitativo sulla presenza o meno di gas nelle posizioni di trappola.

5 - PROGRAMMA LAVORI

Nel primo periodo di proroga verranno acquisiti circa 14 kmq di sismica 3D come code del progetto ADRIA (Alto Adriatico).

Il costo relativo di tale operazione è di  $105 \times 10^6$  Lit.

Tali informazioni sismiche verranno aggiunte e processate con quelle provenienti dai rilievi 3D eseguiti nelle concessioni A.C12.AG (Basil/Brenda) e A.C17.AG (Giulia/Bettina) e si giungerà così a una totale copertura dell'A.R75.SE con la nuova e avanzata metodologia di rilevamento.

L'elaborazione complessiva di tutte le informazioni acquisite è stimabile in  $250 \times 10^6$  Lit. e verrà totalmente sostenuta nel primo periodo di proroga.

Se i risultati del rilievo 3D suffragheranno l'ipotesi, non sufficientemente dimostrabile con la sismica 2D attualmente in nostro possesso, di una tear fault sealing in prossimità del limite orientale del permesso che separi il giacimento di Basil (A.C12.AG) dal suo fianco nordoccidentale e le ulteriori informazioni sulla presenza di gas deducibili dalle time slices del medesimo rilievo saranno positive in tale posizione, si procederà qui alla perforazione di un pozzo esplorativo fino alla profondità di circa 3000 metri ( $3600 \times 10^6$  Lit., dry hole).

Gli investimenti previsti sono quindi così riassumibili:

250 x 10<sup>6</sup> Lit. processing 3D

105 x 10<sup>6</sup> Lit. acquisizione 3D prog. ADRIA

3600 x 10<sup>6</sup> Lit. pozzo esplorativo (dry hole)

-----  
TOTALE 3955 x 10<sup>6</sup> Lit.

Preparata da : A. VIGNOLO

*Vignolo*

Controllata da : L. DI SCALA

*ldi/elo*