



PROGRAMMA DEI LAVORI PREVISTI PER IL SECONDO  
BIENNIO DI PROROGA DI VALIDITA' DEL PERMESSO  
"CARAMANICO TERME"

o-o-o

Il programma di lavoro per il terzo periodo di vigenza del permesso CARAMANICO TERME prevede :

GEOLOGIA

- Studio micropaleontologico, sedimentologico e palinologico del pozzo CARAMANICO 1 ;
- Interpretazione strutturale delle pendenze registrate su carotaggi elettrici nel pozzo CARAMANICO 1 ;
- Integrazione dei risultati di tali studi nella geologia regionale italiana.

Budget previsto : 20.000.000 Lit.

SISMICA

- Interpretazione del sismiondaggio eseguito a fine perforazione CARAMANICO 1 ;
- Reinterpretazione dei vecchi profili sismici, eseguiti dall'OGS di Trieste nell'Ottobre 1968 e nel Dicembre 1969 per conto della Idrocarburi Castelgrande ;
- Alla luce dei risultati della campagna di sismica a riflessione che verrà condotta nel corrente anno 1977 sul permesso confinante NOCCIANO, verrà valutata l'opportunità di effettuare una successiva campagna sismica sul permesso CARAMANICO TERME, al fine di verificare la strutturazione

profonda della "Maiella".

Budget previsto : 70.000.000 Lit.

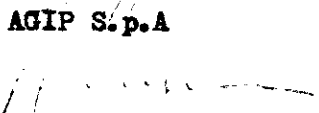
PERFORAZIONE

- Conseguentemente ai risultati ottenuti, il pozzo esplorativo CARAMANICO 1 verrà ripreso ed approfondito oltre i 6000 metri.

Budget previsto : 2.000.000.000 Lit.

SPESE GENERALI : 125.000.000 Lit.

  
ELF ITALIANA MINERARIA S.p.A

  
AGIP S.p.A

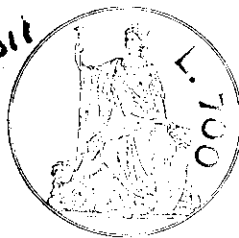
  
MONTEDISON S.p.A

  
COPAREX S.A

  
ITALREP S.A

  
PETROREP ITALIANA S.p.A

  
GULF ITALIA COMPANY



1.-

RELAZIONE TECNICA SUI LAVORI ESEGUITI

DURANTE IL PRIMO PERIODO DI PROROGA

SUL PERMESSO "CARAMANICO TERME"

Sul permesso "CARAMANICO TERME" la scrivente, in qualità di operatrice dell'Associazione dei Contitolari, ha eseguito i lavori seguenti :

- GEOLOGIA

Una interpretazione critica degli studi geologici dettagliati eseguiti dalla MONTEDISON (G. Donzelli, 1969), dei risultati ottenuti nei sondaggi vicini (zone di Tocco Casauria, di Alanno, di Casoli; perforazioni "Maiella 1" e "Maiella 2"), ha confermato la scelta dell'ubicazione del pozzo. In tale zona infatti verrebbe a trovarsi il "Top" del Lias inferiore - Trias superiore, mentre le serie sottostanti sembrano avere uno spessore ridotto rispetto all'andamento regionale. In queste condizioni, un sondaggio profondo quale previsto, dovrebbe permettere una utile esplorazione stratigrafica delle serie carbonatiche della "Maiella" a partire dal Miocene, fino a raggiungere l'obiettivo minerario principale, costituito dalle serie evaporitica e infra-evaporitica del Trias medio-inferiore, ritenuto raggiungibile ad una profondità attualmente accettabile.

- SISMICA

Le difficoltà topografiche e gli scarsi risultati ottenuti dalle campagne di sismica a riflessione eseguite dall'OGS di

5/77

Trieste, nell'Ottobre 1968 e nel Dicembre 1969 per conto della Idrocarburi Castelgrande (per un totale di 33 Km.), unitamente alla pressante scadenza del permesso in oggetto, hanno indirizzato la ricerca sull'esecuzione immediata (compatibilmente alla disponibilità degli impianti di perforazione) del sondaggio CARAMANICO 1 (CM 1).

- GENIO CIVILE

- Sistemazione della strada esistente, allargamenti e formazione di piazzole;
- Sistemazione definitiva del piazzale mediante apporto di materiale lapideo;
- Approfondimento e sistemazione argini dei vasconi fango esistenti;
- Costruzione di un vascone fango supplementare della capacità di 7000 m<sup>3</sup>;
- Posa in opera di una condotta d'acqua, dalla sorgente al cantiere, per un totale di ml. 2.600 di tubi zincati tipo irrigazione.

- PERFORAZIONE

Pozzo "CARAMANICO 1" (CM 1)

Coordinate geografiche : X = 1° 35' 49",254 E. Monte Mario

Y = 42° 12' 19",736 N.

Zs = 783,47 m.      Zt = 789,90 m.

Profondità finale provvisoria : Perforazione = 5075 m.

Carotaggi elettrici = 5077 m.

3.-

Livello di partenza	: MIOCENE medio
Livello di arrivo	: TRIAS superiore probabile
Impianto di perforazione	: NATIONAL 1320 M di PERGEMINE.
Scopi del sondaggio	: riconoscere le serie evaporiti ca ed infra-evaporitica del Trias medio a inferiore, cor rispondenti alle formazioni "Burano" nell'Italia continen tale e "Streppenosa" in Sicilia.
Inizio perforazione	: 23.06.1976
Fine perforazione	: 06.04.1977
Chiusura provvisoria pozzo	: tappi cemento, N° 1 da 5060 a 4940 m., N° 2 da 4600 a 4480 m., N° 3 da 4280 a 4080 m., Bridge plug ancorato a 2593 m., tappi cemento N° 4 da 2590 a 2540 m., N° 5 da 300 a 100 m., montaggio testa pozzo; abbandono provvi sorio pozzo in condizioni da potere essere ripreso ulterior mente con un impianto più poten te.
Sezione tecnica riassuntiva	: Tubaggi 18 5/8" a 207,5 m., 13 3/8" a 1411 m., 9 5/8" a 4221 m.

4.-

Carote prelevate : N° 1 da 1293 a 1295 m., N° 2 da  
4006 a 4008 m., N° 3 da 4774 a 4777,50 m.

Tests effettuati : Nessuno.

Litologia e stratigrafia

Studi micropaleontologici dettagliati sono attualmente in corso. Le suddivisioni stratigrafiche sottoelencate, determinate in base a conoscenze regionali e ad analisi micropaleontologiche saltuarie, sono indicative e suscettibili di variazioni.

0 - 38 m. : MIOCENE medio.

Calcari detritici a foraminiferi pelagici. Tracce di bitume.

38 - 100 m. : MIOCENE inferiore - OLIGOCENE.

Calcari bioclastici a Briozoi, Molluschi, Echinodermi ed Alghe rosse.  
Impregnazioni bituminose.

100 - 145 m. : EOCENE.

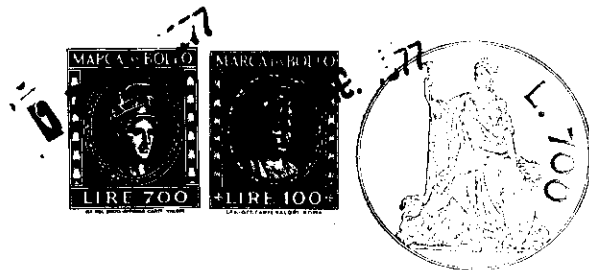
Calcari micritici a foraminiferi con intercalazioni di calcari marnosi e di calcari bioclastici. Forti impregnazioni di bitume. Tracce di selce.

145 - 158 m. : PALEOCENE.

Calcari micritici a foraminiferi con noduli di selce. Tracce di bitume.

158 - 343 m. : CRETACEO superiore.

Alternanze di calcari bioclastici



		bituminosi e di calcari marnosi a
		foraminiferi. Noduli di selce.
343 - 1420 m.		Indeterminato. Perdite totali di
		circolazione. La carota N° 1
		(1293-1295 m.) è stata datata LIAS
		superiore ed è costituita da un
		calcare detritico-bioclastico a ce
		mento dolomitico.
1420 - 1598 m.		LIAS superiore probabile (determina
		zioni in corso). Dolomicriti e do
		lospariti calcaree, localmente va
		cuolari e fessurate, con livelli
		di calcari micritici pellettoidali.
1598 - 1667 m.		LIAS superiore.
		Calcari dolomicritici ad Alghe e
		rari foraminiferi, con intercalazio
		ni di dolomicriti e dolospariti
		calcaree.
1667 - 2670 m. circa		LIAS Medio-Inferiore.
		Dolomicriti e dolospariti calcaree,
		localmente vacuolari e fessurate,
		con livelli e laminazioni di calca
		ri dolomicritici ad Alghe, Stroma
		toliti, Oncoliti e Pellets. Rare
		tracce bituminose.

2760 circa - 2850 m. circa : LIAS Inferiore a TRIAS Superiore (determinazioni in corso).

Dolomicriti e dolospariti calcaree, con livelli di calcari

dolomicritici ad Alghe e Pellets.

2850 circa - 5075 m. : TRIAS Superiore probabile.

Dolomicriti e dolospariti calcaree, localmente vacuolari e fessurate,

con livelli di calcari

dolomicritici ad Alghe, Stromatoliti,

Pellets e rari bioclasti

ricristallizzati. Frequenti passaggi

molto fessurati e brecciatissimi.

Sottili intercalazioni basaltiche

fra 3950 e 4070 m. Localmente,

tracce di bitume.

Le serie evaporitiche e infra-evaporitiche del Trias medio inferiore, obiettivo principale del sondaggio, non sono state raggiunte. Come previsto, le serie sovrastanti attraversate si sono succedute senza "coperture" intermedie e le manifestazioni bituminose incontrate sono di entità trascurabile.

Per ciò che concerne l'inquadramento stratigrafico, mentre nella parte alta della perforazione si sono potuti riscontrare fossili significativi oltre che dal punto di vista ambientale anche da quello stratigrafico, non altrettanto si può affermare



fermare per la parte inferiore, dove al momento nessun reperto  
permette una datazione rigorosa. Tuttavia, la litologia e l'as  
sociazione faunistica in genere autorizzano a supporre una età  
finale non posteriore al TRIAS Superiore, con episodi di transi  
zione e di scogliera.