

Agip S.p.A.
GERM
PEIT-TEPE

ID 2069

PROGRAMMA GEOLOGICO PER IL SONDAGGIO

LARISSA 1 (D.R49.AG/2)

E

SEZIONE IDROCARBURI	
di NAPOLI	
26 MAG. 1988	
Profilo	3358
Sez.	Posiz.

PROGRAMMA DI PERFORAZIONE

PEIT

Il Responsabile

Ing. V. Crico

TEPE

Il Responsabile

P.C. R. Cesaroni

GERM

Il Responsabile

dr. F. FRIGOLI



San Donato M.I.se, Gennaio 1988

REL. GERM N°006/88

TEPE - S. Donato M.I. 10.5.88

INDICE DEGLI ARGOMENTI

SEZIONE IDROCARBURI DI NAPOLI	26 MAR. 1988	Prot. N. 3358	Sez. Posiz.
--	---------------------	----------------------	-------------

SEZIONE 1

- 1.1 Dati generali pozzo
- 1.2 Caratteristiche generali impianto

SEZIONE 2

PROGRAMMA GEOLOGICO

SEZIONE 3

SEQUENZA OPERATIVA

SEZIONE 4

PROGRAMMA DI PERFORAZIONE

- 4.1 Sommario
- 4.2 Diagramma previsto di avanzamento
- 4.3 Previsioni sviluppo gradienti e problemi di perforazione
- 4.4 Scelta quote tubaggio
- 4.5 Casing design
- 4.6 Programma fango e smaltimento reflui
- 4.7 Cementazioni
- 4.8 Testa pozzo
- 4.9 Idraulica
- 4.10 Batterie e stabilizzazione
- 4.11 Scalpelli e parametri




1988



1.1 DATI GENERALI POZZO



- SETTORE SECE
- NOME DEL POZZO LARISSA 1
- PERMESSO CONCESSIONE D.R49.AG
- REGIONE D (mare Jonio)
- PROVINCIA
- COMUNE
- QUOTE TITOLARITA' AGIP 100%
- OPERATORE AGIP
- CLASSIFICAZIONE POZZO NFM
- UBICAZIONE S.P. 660 LINEA S.84-150
- COORDINATE POSTAZIONE LAT. 39° 52' 11" N, 923 N
LONG. 16° 36' 02" E, 551 E GR.
- COORDINATE OBIETTIVO id.
- COORDINATE FONDO POZZO id.
- PROFONDITA' OBIETTIVI m 730 - 1080
- PROFONDITA' FINALE m 1530 ca.
- FONDO MARE m 44
- DISTANZA DALLA COSTA Km 4,350
- INFLANGIATURA

		POZZO: LARISSA 1	
		REVISIONE N°	DATA 03/88
SEZIONE 1 DATI GENERALI		PIAMA N°	APPROVATO DA: 1.1



1.2 CARATTERISTICHE GENERALI IMPIANTO

- CONTRATTISTA GLOBAL MARINE
- IMPIANTO GLOMAR BISCAY I
- ARGANO OILWELL E-3000
- POMPE N°2 OILWELL A 1700
- CAMICIE DISPONIBILI 6"1/2
- CASTING CAPACITY 530 t
- SET BACK CAPACITY 6100 m (con D.P.5")
- B.O.P. STACK 18"3/4 x10.000 psi
- PROFONDITA'.ACQUA OPERATIVA 182 m
- TOTALE POSTI A BORDO n° 80
- ANCORE n° 8
- UNITA' CEMENTAZIONE DOWELL
- CAPACITA'.DI STOCCAGGIO ACQUA POT. mc100
- ACQUA IND. mc2100
- DIESEL mc1050 CEMENTO mc130
- BARITE mc200 BENTONITE mc200
- FANGO mc 280
- n°2


 		1.2 CARATTERISTICHE IMPIANTO	
		REVISIONE N°	DATA
SEZIONE 1 - DATI GENERALI		PAGINA N°	APPROVATO DA :
		1.2	

Sez.	
Pro...	3358
26 MAG. 1988	
SEZIONE IDROCARBURI DI NAPOLI	



PROGRAMMA GEOLOGICO

SEZIONE 2

SEZIONE 2 - PROGRAMMA GEOLOGICO		 Agip
REGIONE F. PROV. F.	DATA LAVORO N.	



- A11. 1 - Isocrone top Messiniano - Scala 1 : 25.000
- A11. 2 - Isocrone top Pliocene sup. - Scala 1 : 25.000
- A11. 3 - Linea sismica D84-144
- A11. 4 - Linea sismica D84-150

Fig. 2 - Profilo litostigrafico previsto

Fig. 1 - Carta indice

ELENCO FIGURE E ALLEGATI

- 1. DATI GENERALI
- 2. INQUADRAMENTO GEOMINERARIO
- 3. OBIETTIVO DEL SONDAGGIO
- 4. PROFILO LITOSTRATIGRAFICO PREVISTO
- 5. PROGRAMMA CUTTINGS E CAROTE
- 6. PROVE DI STRATO
- 7. REGISTRAZIONI ELETTRICHE
- 8. STUDI PREVISTI
- 9. DIFFICOLTA' DI PERFORAZIONE

INDICE

1. DATI GENERALI

Nome del pozzo	: LARISSA 1
Pozzo (sigla)	: D.R49.AG/2
Permesso	: D.R49.AG
Titolarietà e operatore	: AGIP 100%
Zona	: D (mare Jonio)
Classificazione	: NFW
Ubicazione	: PS n° 660 della linea sismica 84-150
Fondo Mare	: m 44
Distanza dalla costa	: Km 4,350
Scostamento tollerato	: m 200 verso Sud e verso Est
Obiettivi	: Sabbie del Pliocene superiore e del Messiniano.
Profondità finale prevista	: m 1500



2. INQUADRAMENTO GEOMINERARIO

Il permesso D.R49.AG si estende lungo il margine nord-orientale del bacino neogenico di Sibari ed è limitato a NE dal complesso alloctono fliscioide dell'anticlinale di Colobrarò.

Il bacino di Sibari si è impostato, a partire dal Miocene medio, con una trasgressione sul substrato filladico calabride e su terreni fliscioidi. La sedimentazione è continuata con la deposizione della serie clastico-e-vaporitica messiniana sopra la quale è trasgredito il Pliocene superiore che si rastrema fino a scomparire verso il centro del bacino. Infine, l'ingressione pleistocenica è caratterizzata dalla presenza di sedimenti prevalentemente argillosi con intercalazioni sabbioso-conglomeratiche a vari livelli.

L'assetto strutturale della serie post-orogena è il risultato delle fasi tettoniche plio-pleistoceniche; a seguito di notevoli innalzamenti verticali lungo la Sila, si sono generati scioglimenti gravitativi del complesso messiniano-pliocenico superiore ed il riempimento, durante il Pliocene, delle zone più subsidenti.

Recentemente si è proceduto ad un'accurata reinterpretazione sismica dell'area, utilizzando tutte le linee dei rilievi effettuati negli anni 1969 - 1977 - 1978 - 1980 e 1984 per un totale di circa 220 Km. In particolare è stata costruita la mappa del top del Miocene superiore su tutta l'area del permesso e modificata, localmente, la mappa del top del Pliocene superiore, con l'intento di verificare la presenza di eventuali situazioni di interesse esplorativo.

Dal punto di vista strutturale, la mappa del top del Miocene medio evidenzia, nella parte meridionale del permesso, un generale approfondimento verso Est e la presenza di un solo motivo strutturale, peraltro già esplorato nel 1981 con il pozzo LUANA 1.



Nell'area settentrionale del permesso è stata evidenziata una struttura positiva con estensione areale, al top del Miocene medio, di circa 2,5 km² (All. 1). Anche la sovrastante serie plio-pleistocenica risultata strutturata in corrispondenza del suddetto alto miocenico (All. 2). Questa struttura verrà esplorata con il sondaggio LARISSA 1.



3. OBIETTIVO DEL SONDAGGIO

La struttura sul cui culmine è stato ubicato il sondaggio LARISSA 1, è situata nel settore settentrionale del permesso, a 4,3 Km dalla costa. La profondità del fondale marino al punto di ubicazione è di 44 metri circa. Al top del Miocene superiore la struttura si configura come un'anticlinale con andamento N-S. L'area chiusa è di circa 2,5 Km² con chiusura verticale di 80 metri. Il suo culmine si trova a circa 1050 metri di profondità.

Al top del Pliocene superiore l'estensione areale di questa piega è di circa 1,8 Km² con chiusura verticale di 80 metri e con il culmine a circa 700 metri di profondità.

Gli obiettivi minerari sono costituiti dai termini porosi del Messiniano (F.ne Falopoli) e del Pliocene superiore (F.ne Santerno).

In caso di risultato positivo, non è da escludere che l'obiettivo messiniano possa rivelarsi anche con dimensioni areali superiori ai 2,5 Km² ipotizzati; infatti, l'area chiusa potrebbe estendersi verso nord presupponendo una chiusura stratigrafica contro il flysch di Albidona (Al. 1). Per l'esplorazione di questa struttura si ritiene che il sondaggio debba raggiungere la profondità di 1500 metri in modo da intaccare il substrato costituito dal flysch di Albidona. A parte il suo interesse minerario, l'esplorazione meccanica fino al flysch potrà fornire elementi utili per una migliore conoscenza della serie litostratigrafica dell'area che finora non è stata interessata da perforazioni.



4. PROFILO LITOSTRATIGRAFICO PREVISTO

Si prevede che il sondaggio attraverserà la successione litostратigrafica

segunte :

Fondo mare : m 44

m 44 - 700 : Argilla grigia, plastica,

più o meno siltosa, con li-

velletti di sabbia.

F.ne SANTERNO (Pleistocene)

m 700 - 1050 : Argilla prevalente più o meno

siltosa e sabbiosa con livel-

li di sabbia.

F.ne SANTERNO (Pliocene sup?)

TR A S G R E S S I O N E

m 1050 - 1400

: Argilla grigio-chiara con fre-

quenti intercalazioni e ban-

cate di sabbia, sabbia are-

nacea e ghiata passante a

conglomerato.

F.ne PALOPOLI (Messiniano)

TR A S G R E S S I O N E

m 1400 - 1500

: Fitte intercalazioni di ar-

gilla marnosa a volte sca-

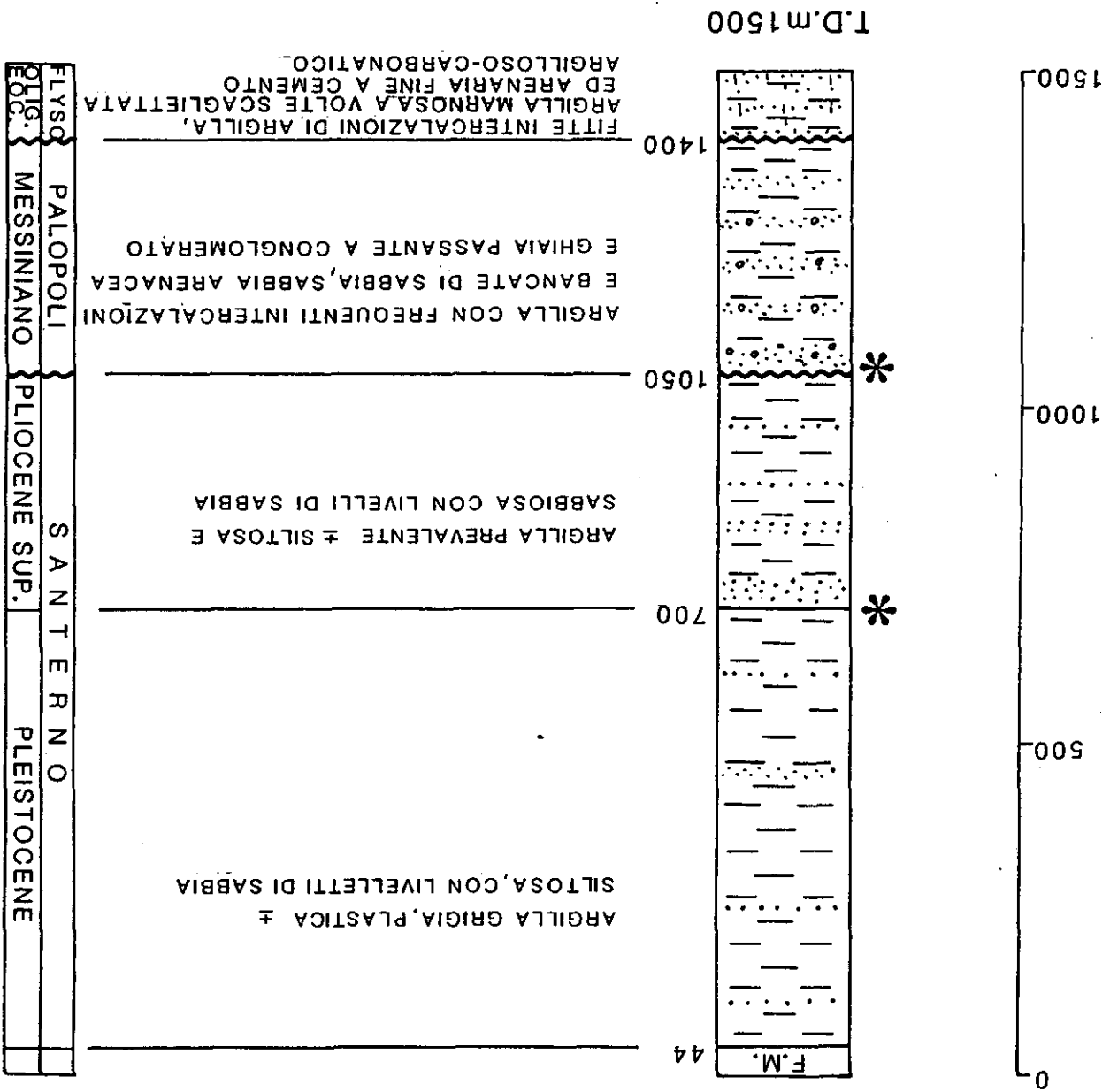
gliettata ed arenaria fine a

cemento argilloso-carbonatico

F.ne FLYSCH DI ALBIDONA (Miocene-

Oligocene)





* OBIETTIVO MINERARIO

SCALA 1:10.000

266A/2

DATA: GENNAIO 1988



5. PROGRAMMA CUTTINGS E CAROTE
I cuttings verranno prelevati e conservati con le consuete modalità e frequenza compatibile alla velocità di avanzamento.
Carote di fondo a scopo minerario verranno decise nel corso della perforazione in funzione di eventuali manifestazioni; in linea di massima si prevedono al top degli obiettivi minerali.
Potranno essere richieste carote di parete sia a scopo minerario che stratigrafico.
6. PROVE DI STRATO
Eventuali prove di strato in colonna e/o prove di produzione verranno programmate sulla base del responso dei logs elettrici.
7. REGISTRAZIONI ELETTRICHE
Lungo tutto il profilo, a partire dalla colonna di ancoraggio, verranno registrati i seguenti logs :
- ISF - SLS - GR
- LDL - CNL - GR - C
SHDT
In caso di mineralizzazione in strati sottili, registrare le EATT con LDL-CNL.
Misure convenzionali di velocità con geofono in pozzo lungo tutto il profilo.
8. STUDI PREVISI
- Studio litostatigrafico di tutta la serie campionata.
- Studio delle misure di velocità in pozzo.
- Elaborazione CPI in caso di mineralizzazione ad idrocarburi.

9. DIFFICOLTA' DI PERFORAZIONE

Non si prevedono particolari difficoltà di perforazione. Pozzo di riferimento LUANA 1.

P. Pensieri
P. PENSIERI

F. Dai Pra
F. DAI PRA

G. Cirino
G. CIRINO

