

10 3388

CANADA NORTHWEST (CNW) ITALIANA S.p.A.



PROGRAMMA GEOLOGICO E DI PERFORAZIONE

POZZO VENERE 1 (C.R103.CN/1)

PERMESSO C.R103-CN

CANADA NORTHWEST (CNW) ITALIANA S.p.A.

Amministratore Delegato

Dr. AUGUSTO CORTESINI

Ottobre 1985

SEZIONE IDROCARBURI	
NAPOLI	
29 OTT. 1985	
Prot.	6896
Seq.	Posiz.

I N D I C E

1.	DATI GENERALI	pag.	1
2.	INQUADRAMENTO GEOMINERARIO	"	2
3.	OBIETTIVO DEL SONDAGGIO	"	3
4.	SERIE STRATIGRAFICA PREVISTA	"	4
5.	PROGRAMMA CAROTE	"	6
6.	PROGRAMMA CUTTINGS	"	6
7.	PROVE DI STRATO	"	6
8.	OPERAZIONI ELETTRICHE	"	7
9.	SOVRAPRESSIONI	"	7
10.	ASSORBIMENTI	"	7
11.	POZZI DI RIFERIMENTO	"	7
12.	STUDI PREVISTI	"	8
13.	PROGRAMMA DI PERFORAZIONE	"	
14.	PROGRAMMA FANGO	"	

1. DATI GENERALI

Nome del pozzo	VENERE 1
Sigla	C.R103.CN/1
Permesso	C.R103.CN
Titolarità permesso	PETREX 35% CNWI 27% INVERNESS 15% IEDC 15% GEOCRUDE 8%
Regione	Offshore - Sicilia
Zona	"C"
Operatore	PETREX
Classificazione iniziale	NFW
Ubicazione	SP 207 della linea sismica CR.103-7
Coordinate Definitive	- Lat. 37° 21' 57",8 N - Long. 13° 03' 58",6 E
Fondale	115 m circa 118,5
Distanza dalla costa	13 km circa 16
Obiettivo	Termini porosi dell'Oligocene e calcari dolomitici del Lias
Profondità finale prevista	3000 m



2. INQUADRAMENTO GEOMINERARIO

Il permesso C.R103.CN, nel cui settore meridionale ricade l'ubicazione del pozzo Venere 1, si estende immediatamente a sud di Sciacca.

Dal punto di vista geologico quest'area appartiene all'avampaese ibleo ed è costituita da una successione pelagica di piattaforma esterna che va dal Trias al Creta, con serie molto condensate e possibili consistenti lacune stratigrafiche.

La ricostruzione delle serie stratigrafiche da attraversare è stata fatta sulla base di quelle incontrate nei vicini pozzi di Orione, Pamela, Olga e Carla.

La situazione strutturale dell'alto di Venere, emersa dalle recenti prospezioni sismiche (vedi allegati 3 e 4), è il risultato di spinte compressive da W-NW, con chiusura per faglia lungo il fianco nord.

3. OBIETTIVO DEL SONDAGGIO

Il sondaggio Venere 1 avrà lo scopo di accertare la potenzialità dei seguenti obiettivi minerari:

- a) anomalia sismica di tipo bright-spot evidenziata nella sequenza clastica pliocenica ad una profondità stimata di 1070 m. La chiusura verticale è di circa 10 m con una estensione areale di 2 km^2 ;
- b) top della struttura carbonatica terziaria in corrispondenza di un evento sismico (pull down) ad una profondità stimata di 2440 m, corrispondente ai termini porosi della Formazione Bonifato. La chiusura verticale è di circa 250 m con una estensione areale di 8 km^2 (vedi allegato 1);
- c) top dei calcari di piattaforma della Formazione Inici ad una profondità stimata di 2800 m che presenta una estensione areale di 5 km^2 con una chiusura verticale di circa 300 m (vedi allegato 2).

4. SERIE STRATIGRAFICA PREVISTA

Si prevede che il sondaggio interesserà la seguente successione litostratigrafica (le profondità sono riferite al livello del mare):

da 115 m a 2260 m : Argille più o meno siltose con intercalazioni di livelli sabbiosi (Fmz. Ribera), passanti alla base a marne e marne calcaree (Fmz. Trubi).
Età: Quaternario-Pliocene

UNCONFORMITY

da 2260 m a 2440 m : Gessi con intercalazioni di argille.
Fmz.: Gessoso-Solfifera
Età: Messiniano (Miocene sup.)

Argille, grigio-verdastre, più o meno siltose e sabbiose
Fmz.: Terravecchia
Età: Miocene medio-superiore

UNCONFORMITY

da 2440 m a 2600 m : Calcari biancastri, di tipo packestone/wackestone e/o calcareniti beige-biancastre.
Fmz.: Bonifato
Età: Oligocene

UNCONFORMITY

da 2600 m a 2610 m : Calcari, grigio-biancastri, tipo mudstone/wackestone, duri, con presenza di selce.
 Fmz.: Amerillo
 Età: Eocene-Creta sup.

da 2610 m a 2800 m : Marne ed argille, grigio verdastre, con intercalazioni di calcari e calcari marnosi.
 Fmz.: Hybla
 Età: Creta inferiore

Calcari di tipo mudstone, più o meno marnosi, con presenza di selce.

Fmz.: Busambra
 Età: Creta inf.-Giura sup.

Calcari, tipo wackestone, e marne verdastre.

Fmz.: Giardini
 Età: Giura medio-superiore

UNCONFORMITY

da 2800 m a 3000 m (T.D.) : Calcari packestone, più o meno dolomizzati.
 Fmz.: Inici
 Età: Lias



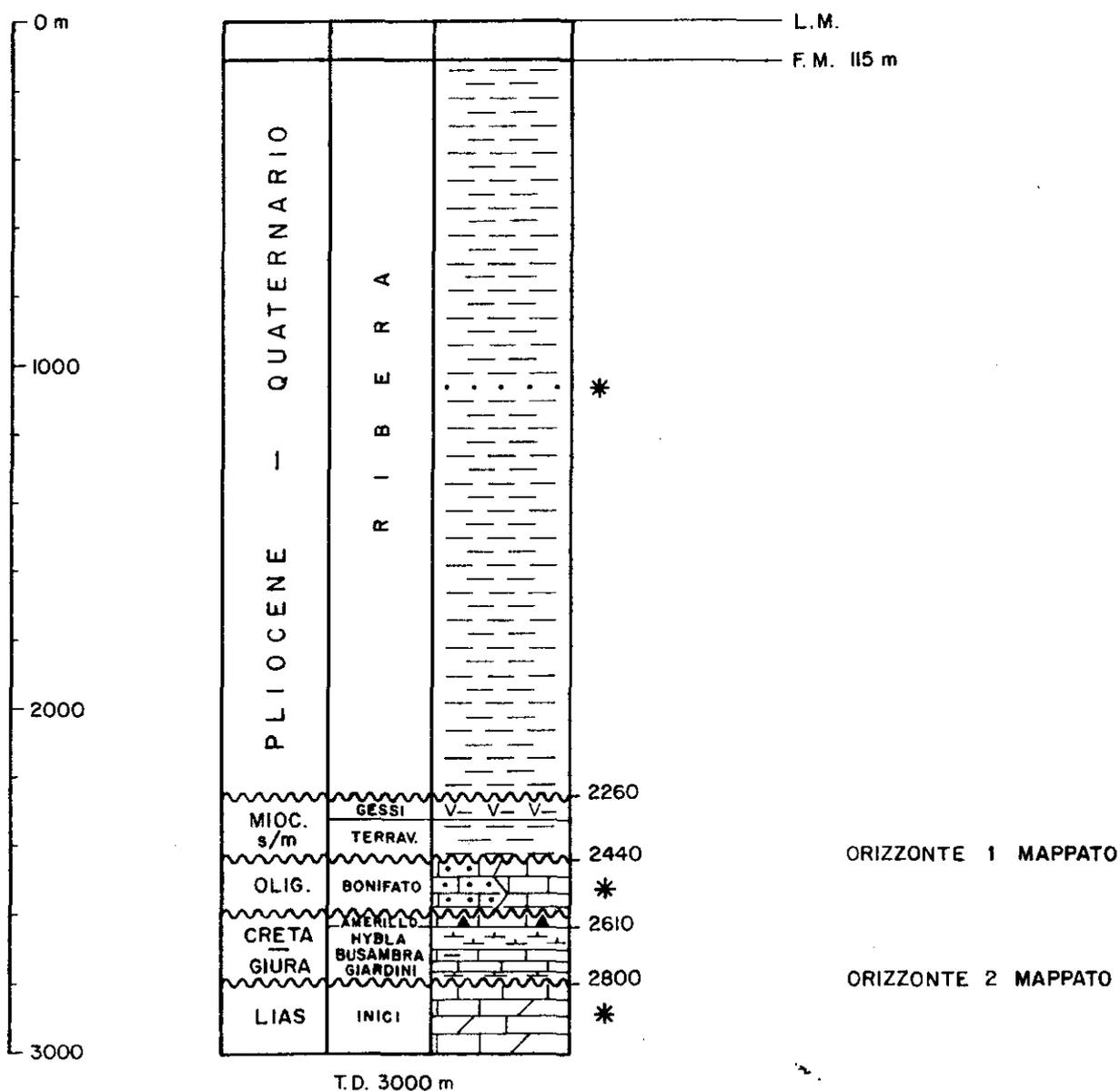
CANALE DI SICILIA - ZONA "C"

Permesso C.R103.CN

Pozzo VENERE 1

PROFILO STRATIGRAFICO PREVISTO

(SCALA 1:20'000)



* OBIETTIVI MINERARI

Fig. 2

5. PROGRAMMA CAROTE

Si richiede il prelievo delle seguenti carote:

- una carota al tetto della Formazione Bonifato (Oligocene) ed una al tetto della Formazione Inici (Lias);
- eventuali carote a scopo minerario verranno decise durante la perforazione e comunque in relazione a manifestazioni;
- eventuali carote di parete a scopo stratigrafico e/o petrofisico potrebbero essere richieste dallo staff tecnico che seguirà il pozzo.

6. PROGRAMMA CUTTINGS

Verranno prelevati lungo tutto il profilo in n. 6 serie con la seguente frequenza:

- un campione ogni 5 metri dall'inizio fino alla profondità di 2450 m
- un campione ogni 3 metri dalla profondità di 2450 m fino a fondo pozzo (T.D. 3000 m).

7. PROVE DI STRATO

Prove di strato e/o prove di produzione verranno programmate dopo l'analisi dei logs o eseguite a seguito di manifestazioni importanti.

8. OPERAZIONI ELETTRICHE

Lungo tutto il profilo, a partire dalla scarpa della colonna di ancoraggio, verranno registrati i seguenti logs elettrici:

- ISF-SLS-GR (GR fino a p.c.)
- LDT-CNL-GR-CAL
- HDT-BGT
- CBL

Qualora i suddetti logs evidenziassero livelli indiziati ad idrocarburi, verrà registrato in corrispondenza di questi anche il DLL-MSFL.

Misure di velocità convenzionali verranno registrate a F.P. lungo tutto il profilo.

9. SOVRAPRESSIONI

Probabili sovrappressioni potranno verificarsi nelle Formazioni Gessoso Solfifera e Terravecchia.

10. ASSORBIMENTI

Si prevedono assorbimenti durante la perforazione nelle seguenti Formazioni Bonifato, Amerillo ma soprattutto nella Inici con possibile perdita totale.

11. POZZI DI RIFERIMENTO

Orione 1 - Pamela 1- Pina 1.

12. STUDI PREVISTI

- Micropaleontologia - Petrografia

Studio micropaleontologico di tutto il profilo ed analisi petrofisiche sulle eventuali carote.

- Logs elettrici

C.P.I. negli intervalli che risultassero mineralizzati.

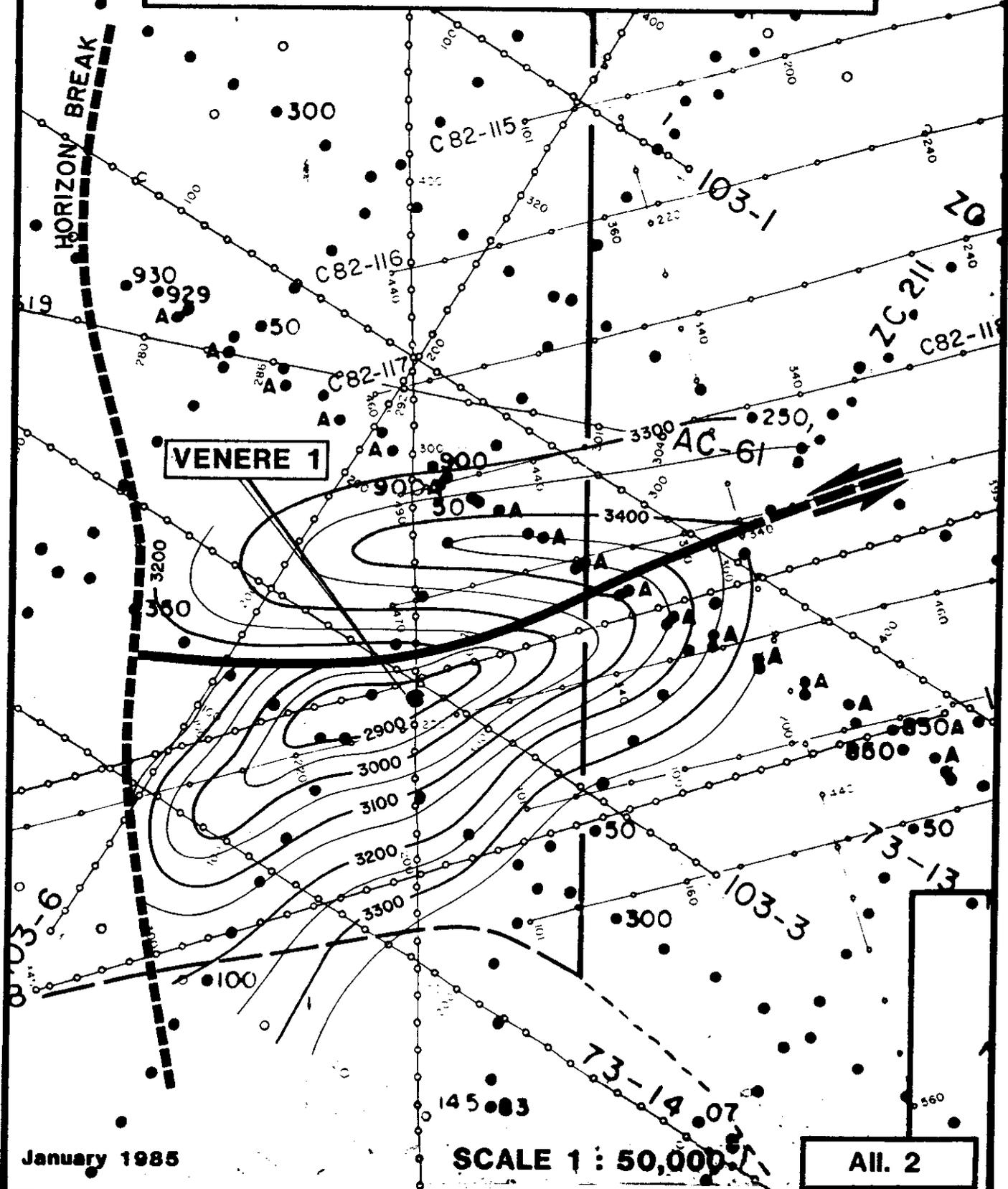
- Misure di velocità in pozzo

Studio completo di interpretazione, impedenza acustica e sismogramma sintetico.

TENTATIVE MAP OF ISOBATHS OF "VIOLET MARKER" (PROB. TOP INICI)

CLOSED AREA (3100 m contour) : 5 sq.km approx.
VERTICAL RELIEF : 300 m approx.
DEGREE OF RELIABILITY: FAIR TO POOR
POTENTIAL REC. RESERVES 40 MM bbis

C.I. : 50 m



January 1985

SCALE 1 : 50,000

All. 2