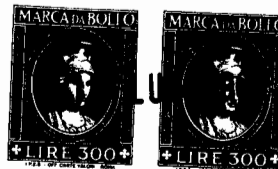


10 136



**Divisione Agip
DES/PIEC**

**RELAZIONE TECNICA
ALLEGATA ALL'ISTANZA DI VARIANTE
DEL PROGRAMMA LAVORI UNITARIO
RELATIVO AI PERMESSI**

F.R27.AG e F.R28.AG

**Il Responsabile
PIEC**

Dot. *Colombi*
Colombi

S. Donato Mil.se, Maggio 2000



INDICE

1. UBICAZIONE GEOGRAFICA
2. SITUAZIONE LEGALE DEI PERMESSI
3. ATTIVITA' SVOLTA
4. RISULTATI DEL POZZO FLORIDA 1 ED IMPLICAZIONI PER IL POZZO FLORIDA 1 DIR

ELENCO FIGURE ED ALLEGATI

Fig. 1. Carta Indice

All. 1 Petrophysical log analysis



1. UBICAZIONE GEOGRAFICA

I permessi F.R27.AG e F.R28.AG (ENI 80%, TOTALFINA 20%) sono ubicati nell'off-shore ionico calabro nell'area tra Cirò Marina e Crotona (Fig. 1).

Il primo confina a Sud con il permesso F.R29.AG (ENI 80%, TOTALFINA 20%) e la concessione ENI D.C4.AG, ad Ovest con le concessioni ENI D.C1.AG, F.C1.AG, D.C2.AG, circonda la concessione ENI D.C3.AG e a Nord confina con il permesso F.R28.AG a mare; a terra confina con il permesso San Nicola dell'Alto (ENI 42% Op, EIT 30%, TOTALFINA 14% e BRITISH GAS 14%).

Il permesso F.R28.AG confina a Nord e ad Ovest con il permesso F.R26.AG (ENI 80%, TOTALFINA 20%) e a Sud con il permesso F.R27.AG a mare; a terra confina verso Ovest con i permessi San Nicola dell'Alto, Fiume Trionto (ENI 100%) e con la concessione Manche di Cimalia (EDISON GAS 100%).

Lungo tutto il bordo orientale entrambi i permessi confinano con aree libere non ancora aperte all'esplorazione.



2. SITUAZIONE LEGALE DEI PERMESSI

PERMESSI	F.R27.AG	F.R28.AG
SUPERFICIE	987.16 kmq	998.70 kmq
TITOLARITA' INIZIALE	03-08-95 AG 100%	03-08-95 AG 100%
TITOLARITA' ATTUALE	ENI 80% FN 20%	ENI 80% FN 20%
CONFERIMENTO	03-08-95	03-08-95
SCADENZA OBBLIGHI GEOFISICI (assolti)	30-09-96	30-09-96
SCADENZA OBBLIGHI PERFORAZIONE (originali)	30-09-2000	30-09-2000
SCADENZA PRIMO PERIODO	03-08-2001	03-08-2001
U.N.M.I.G.	NAPOLI	NAPOLI



3. ATTIVITA' SVOLTA

A. Permesso F.R27.AG

a.1 Acquisizione sismica

Acquisizione e processing del rilievo sismico 3D di Crotona (1380 kmq copertura piena totali; 866.7 kmq dei quali nel permesso - 1996).

a.2 Perforazione

A seguito dell'unificazione del programma lavori per i permessi F.R27.AG e F.R28.AG approvata con D.M. del 15/11/1999, l'attività di perforazione 1999 doveva comprendere la perforazione dei tre pozzi qui di seguito elencati:

- Pozzo Filomena 1 (impianto Scarabeo 7 SAIPEM) con obiettivo a gas all'interno delle sequenze deposizionali mioceniche, T.D.: 2400 m;
- Pozzo Florida 1 (impianto Zagreb CROSCO) con obiettivo miocenico e pliocenico, T.D.: 2000 m;
- Pozzo Florida 1 (impianto Zagreb CROSCO) con obiettivo miocenico e pliocenico, T.D.: 1700 m.

La perforazione del Pozzo Florida è stata ultimata nel terzo trimestre 1999.

La perforazione del Pozzo Filomena 1, come da comunicazione ENI al Ministero Industria con lettera Prot n° 607/AB del 13/12/1999, con risposta per approvazione Prot. N° 445036 del 12/01/2000, sarà effettuata nel corso del 2000 nell'ambito del programma di attività in Italia dal nuovo impianto Scarabeo 7 della SAIPEM.

La perforazione del Pozzo Florida 1 Dlr, come sarà illustrato di seguito, alla luce delle nuove informazioni geologiche e valutazioni economiche conseguenti alla perforazione di Florida 1, risulta per ENI un progetto non economico, perciò non sussistono più i presupposti per la perforazione di tale pozzo.



B. Permesso F.R28.AG (Fig. 3)

b.1 Reprocessing

Rielaborazione 1997 di 221 km di linee sismiche 2D:

DE - 23, DE - 23A, DE - 27 + EXT. + SW, FR - 317, DR - 547 A/B/C/D/E.

b.2 Acquisizione sismica

Acquisizione ed elaborazione del rilievo sismico 3D di Crotone (1380 kmq copertura piena totali; 388 kmq dei quali nel permesso - 1996).

b.3 Perforazione

Il programma lavori di perforazione è unificato con quello del permesso F.R27.AG (vedi paragrafo a.2).



4. RISULTATI DEL POZZO FLORIDA 1 ED IMPLICAZIONI PER IL POZZO FLORINDA 1 DIR

Il sondaggio Florida 1 aveva lo scopo di esplorare due obiettivi minerari principali ed uno secondario in una struttura anticlinale ad asse NW-SE ubicata nell'offshore del bacino di crotone (permesso F.R27.AG). Il primo obiettivo era rappresentato dalle sequenze terrigene del Pliocene Inferiore (F.ne Argille di Crotone), mentre il secondo da quelle del Miocene Medio-Inferiore (F.ne San Nicola).

Il sondaggio prevedeva inoltre il raggiungimento della F.ne Flysch d'Albidona (Eocene) come obiettivo secondario, dove il pozzo si sarebbe dovuto arrestare.

Il Pozzo Florinda 1 Dir ha i medesimi obiettivi nello stesso contesto geologico regionale.

Il Pozzo Florida 1 ha attraversato una successione costituita dall'alto verso il basso delle formazioni Argille di Crotone (Pleistocene-Pliocene Inferiore) fino a 1053 m MD, San Nicola (Miocene m.-Inf.) fino a 1564 m MD e Fedra (Langhiano) fino a 1702 m MD (T.D.).

Florida 1 ha rinvenuto mineralizzazione a gas nella parte basale delle F.ne Argille di Crotone (intervalli 787-816, 822-836, 849,5-864, 899-906 m MD) e nella parte sommitale della F.ne San Nicola.

Nonostante la porosità totale dei livelli sabbiosi pliocenici abbia confermato le previsioni (valori dal 25 al 32%), **la loro porosità efficace è risultata molto bassa, dell'ordine del 5%**, come indicato dalla registrazione del log CMR e da misurazioni di laboratorio sulla carota n° 1 (m 796-805, recupero 100%) in quanto, a causa della granulometria finissima del sedimento, una rilevante percentuale della porosità è occupata da acqua irriducibile.

Tale risultato significa una riduzione drastica del volume di gas producibile ed una permeabilità della roccia serbatoio bassissima (da misure su carota circa 5 md) che implica portate trascurabili.

Questo dato è stato confermato dalle misurazioni di pressione con MDT, che sono quasi tutte non stabilizzate o con tempi di stabilizzazione molto lunghi. E' stata comunque effettuata una prova di strato nella serie pliocenica (DST n° 1 m 787-864 m MD) che ha confermato le indicazioni emerse dall'interpretazione dei log (All. 1) e delle misure di pressione. **Il pozzo, infatti, ha erogato una portata di gas anidro compresa tra 3500 e 5000 Nmc/giorno, accompagnata da venuta**

abbondante di sabbia fine e silt (dovuta al forte differenziale di pressione necessario per fare erogare il pozzo).

Essendo il bacino di sedimentazione della Formazione Argille di Crotona comune per entrambi i pozzi, si può ipotizzare con quasi assoluta certezza che la serie pliocenica presenti caratteristiche petrofisiche identiche al pozzo Florida 1 ed al pozzo Florinda 1 Dir.

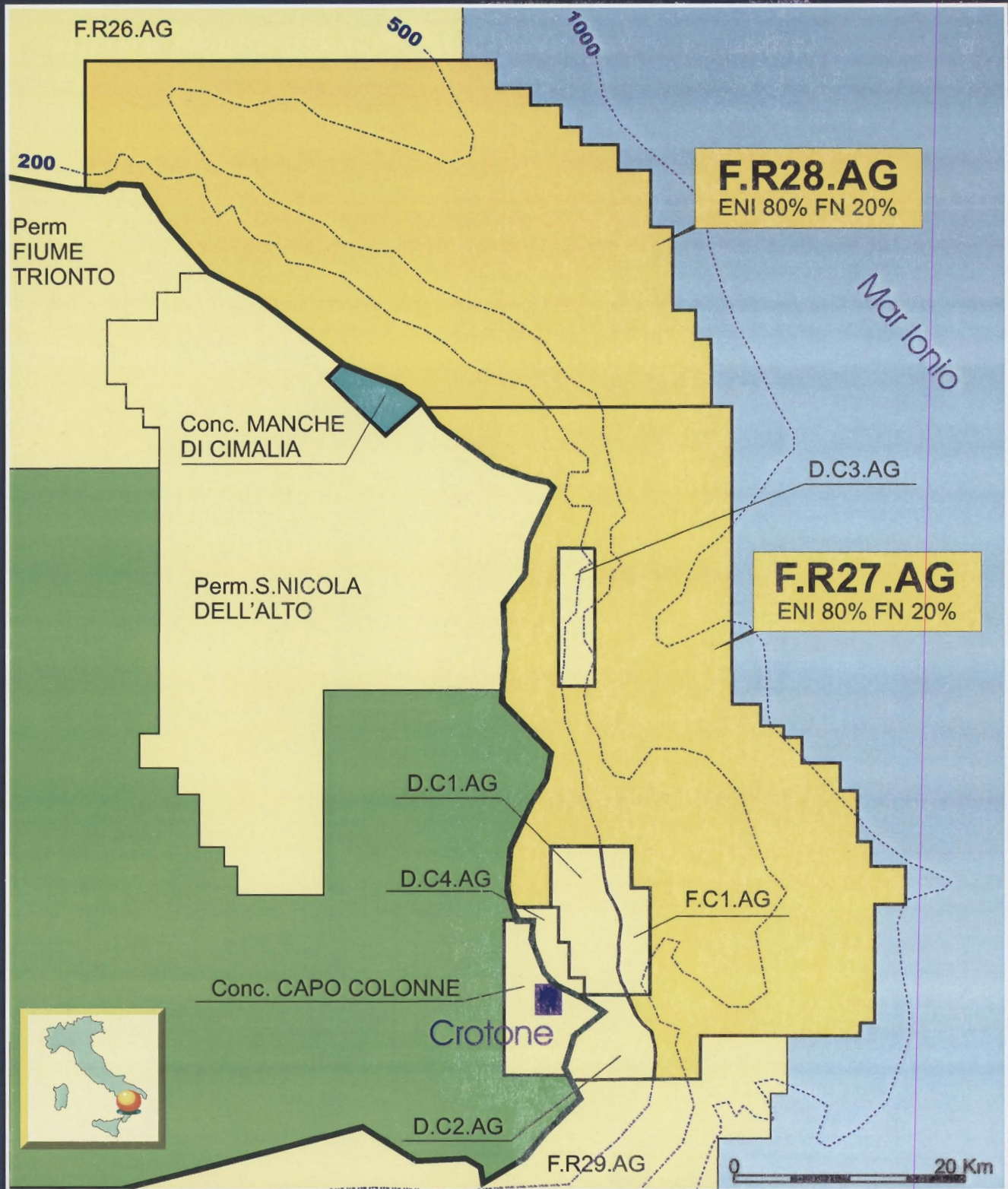
Da quanto sopra esposto risulta pertanto che il prospect Florinda non presenta potenziale minerario tale da giustificare economicamente la perforazione del pozzo Florinda 1 Dir.



CARTA INDICE



CALABRIA OFFSHORE - Permessi F.R27.A e F.R28.AG



Ufficio Disegno (15)Piec_Area\Cala.pro\Indice27_28.cdr

Fig.1

