

1054

# RAPPORTO FINALE

## SORIANO SUD 1



\*ENIU 3022799\*

(s12:12H

A G I P

GEOL / SECE

SORIANO SUD 1

-----  
RELAZIONE FINALE

ORTONA, APRILE 1992

R E L A Z I O N E F I N A L E

INDICE GENERALE

PARTE I - DATI GENERALI ED UBICAZIONE

- 1.01 POZZO
- 1.02 PAESE
- 1.03 REGIONE/MARE
- 1.04 COMUNE E PROVINCIA
- 1.05 PERMESSO / CONCESSIONE
- 1.06 TITOLARI DEL PERMESSO / CONCESSIONE
- 1.07 UBICAZIONE
- 1.08 QUOTE (riferite al livello del mare)
- 1.09 CLASSIFICAZIONE INIZIALE
- 1.10 PROFONDITA' FINALE
- 1.11 ESITO MINERARIO
- 1.12 SITUAZIONE ATTUALE
- 1.13 GIACIMENTO

PARTE II - DATI GEOLOGICI

- 2.01 CAMPIONATURA IN FORMAZIONE :
  - CUTTINGS
  - CAROTE DI FONDO
  - CAROTE DI PARETE
- 2.02 OPERAZIONI DI WELL LOGGING
- 2.03 TEMPERATURE DAI LOGS
- 2.04 FORMAZIONI - ETA'
- 2.05 DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI
- 2.06 RISULTATI GEOLOGICI

PARTE III - DATI MINERARI

- 3.01 MANIFESTAZIONI
- 3.02 MINERALIZZAZIONI
- 3.03 STIMOLAZIONI
- 3.04 PROVE DI STRATO
- 3.05 PROVE DI PRODUZIONE
- 3.06 BOLLETTINI ANALISI FLUIDI
- 3.07 WIRELINE FORMATION TESTS
- 3.08 RISULTATI MINERARI

**PARTE IV - PERFORAZIONE**

---

- 4.01 IMPIANTO
- 4.02 CONTRATTISTA
- 4.03 TEMPI DI ATTIVITA'
- 4.04 PROFONDITA' FINALE POZZO (da perforazione)
- 4.05 PROFONDITA' FINALE POZZO (da log)
- 4.06 TOTALE METRI PERFORATI
- 4.07 FASI DI PERFORAZIONE
- 4.08 MISURE DI VERTICALITA' E DEVIAZIONI
- 4.09 FANGO DI PERFORAZIONE
- 4.10 RIVESTIMENTI
- 4.11 CEMENTAZIONI
- 4.12 VACUUM TEST
- 4.13 LEAK OFF TEST
- 4.14 PERFORAZIONE RIVESTIMENTI
- 4.15 TAPPI
- 4.16 SQUEEZING
- 4.17 BRIDGE PLUG
- 4.18 PERDITE ED ASSORBIMENTI

NOTE: -le profondita' sono in metri e riferite al p.t.r.  
-le pressioni sono espresse in Kg/cm<sup>2</sup>  
-le temperature sono espresse in gradi C.  
-i tempi sono espressi in ore e minuti  
-le densita' del fango sono espresse in gr/l  
-i cloruri sono espressi in gr/l (NaCl)  
-le inclinazioni del foro in gradi sessagesimali e  
le frazioni di grado in centesimi di grado

**ALLEGATI**

- =====
- 1 - *PROFILO 1:1000*
  - 2 - *MASTER LOG*
  - 3 - *LOGS ELETTRICI*
  - 4 - *ARROW PLOT*

*PARTE I --- DATI GENERALI ED UBICAZIONE*

=====

1.01 *POZZO*

=====

*Codice* : 05876  
*Nome* : SORIANO SUD 1

1.02 *PAESE*

=====

*Codice* : 101  
*Nome* : ITALIA

1.03 *REGIONE*

=====

*PUGLIA*

1.04 *COMUNE E PROVINCIA*

=====

*CASTELLUCCIO DEI SAURI (FG)*

1.05 *PERMESSO / CONCESSIONE*

=====

*MACCHIA DI PIERNO*

1.06 *TITOLARE DEL PERMESSO / CONCESSIONE*

=====

*AGIP* (Titolare)  
*AGIP* 100.000 % (Operatore)

1.07 *UBICAZIONE*

=====

*Carta* : IGM  
*Foglio* : 175  
*Tavoletta* : IV NO  
*Linea Sismica* : FG 383-81  
*S.P.* : 123

*Coordinate Geogr.*

*Long* : E 003°03'49".0      *Lat.* : N 41°18'07".0      MONTE MARIO

1.08 QUOTE (riferite al livello del mare)  
=====

Piano Campagna	:	203.0
Tavola Rotary	:	208.8
Prima Flangia	:	201.2

1.09 CLASSIFICAZIONE INIZIALE  
=====

OUTPOST O EXTENSION TEST

1.10 PROFONDITA' FINALE (da perforazione)  
=====

1597.0

1.11 ESITO MINERARIO  
=====

STERILE

1.12 SITUAZIONE ATTUALE  
=====

TAPPATO E ABBANDONATO.

1.13 GIACIMENTO  
=====

SORIANO

## PARTE II --- DATI GEOLOGICI

## 2.01 CAMPIONATURA IN FORMAZIONE

## CUTTINGS

Nr.Fr.	Top	Bottom	Freq. Camp.	Tipo
1	100.0	1470.0	10.0	Lavati
1	1470.0	1570.0	5.0	Lavati
1	1570.0	1597.1	3.0	Lavati
1	120.0	1597.1	10.0	Source Rock

## CAROTE DI FONDO

Nessuna

## CAROTE DI PARETE

Nessuna

## 2.02 OPERAZIONI DI WELL LOGGING

Fr.	Nr.	D.	Codice	Run	Top	Bottom	Data	Contrattista
1	1	1	GR	1	295.5	1587.7	12/01/91	Schlumberger
1	1	1	PI	1	295.5	1593.2	12/01/91	Schlumberger
1	1	1	SLS	1	295.5	1581.0	12/01/91	Schlumberger
1	1	1	SP	1	295.5	1595.5	12/01/91	Schlumberger
1	1	2	CNL	1	295.5	1589.7	12/01/91	Schlumberger
1	1	2	EATT	1	295.5	1579.9	12/01/91	Schlumberger
1	1	2	LDL	1	295.5	1595.0	12/01/91	Schlumberger
1	1	2	NGS	1	295.5	1586.1	12/01/91	Schlumberger
1	1	3	GR	2	295.5	1587.0	13/01/91	Schlumberger
1	1	3	SHDT	1	295.5	1595.7	13/01/91	Schlumberger
1	1	4	VSP	1	500.0	1592.1	13/01/91	Schlumberger

## 2.03 TEMPERATURE DAI LOGS

Fr.	Nr.	D.	Prof. Mis.	Prof. V.	T. Misur.	t.	Dt.	T. Calc.
1	1	1	1587.7	1587.7	53.5	2.00	9.15	56.5
1	1	2	1589.7	1589.7	54.0	2.00	15.53	56.5
1	1	3	1595.7	1595.7	56.0	2.00	30.45	56.5

## 2.04 FORMAZIONI - ETA'

INTERVALLO	-1- FORMAZIONE	-2- ETA'
0.0		
100.0	-1-NON DEFINITA -2-NON DEFINITA	
606.0	-1-ARGILLE DEL SANTERNO -2-PLEISTOCENE	
651.0	-1-CANDELA -2-PLEISTOCENE	
1000.0	-1-CANDELA -2-PLIOCENE	SUPERIORE
1313.0	-1-CANDELA -2-PLIOCENE	MEDIO
1423.5	-1-CANDELA -2-PLIOCENE	INFERIORE
1597.0	-1-ARGILLE DEL SANTERNO -2-PLIOCENE	INFERIORE

2.05 DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI

---

P.C. - 100 Nessuna

100 - 606 ARGILLA grigia, soffice, plastica.

600 - 1423 Alternanze di ARGILLA siltosa grigia da tenera a leggermente indurita e di SABBIA quarzosa medio-fine a cemento carbonatico.  
Da m 825 a m 837 livello di SABBIA VULCANICA.

1423 - 1596 ARGILLA grigia plastica, talora siltosa, con rari livelli di SABBIA molto fine, quarzosa, passante ad ARENARIA a cemento carbonatico.  
Alla base livelli di MARNA grigiastra debolmente siltosa, indurita.

2.06 RISULTATI GEOLOGICI

---

Il sondaggio SORIANO SUD 1, ubicato sulla base delle indicazioni fornite da uno studio sismico stratigrafico, e' situato in una zona in cui la sequenza clastica Plio - Pleistocenica presenta spessori maggiori rispetto a quelli rinvenuti nel vicino pozzo SORIANO 1.

Esso aveva come obiettivo di verificare l'estensione delle mineralizzazioni rinvenute nei livelli A e B del pozzo limitrofo e di indagare un orizzonte sottostante caratterizzato da una forte anomalia di impedenza acustica (livello C1).

Nel sondaggio SORIANO SUD 1 i livelli A e B, pur essendo stati incontrati alle stesse quote presenti nel SORIANO 1, sono risultati ad acqua e pertanto esiste una discontinuita' probabilmente di tipo litologico/stratigrafico fra i due pozzi.

Il livello C1 (m 1463-1504) risulta, invece essere costituito da argille poco compatte, caratterizzate da basse velocita' di propagazione delle onde acustiche.

## PARTE III --- DATI MINERARI

## 3.01 MANIFESTAZIONI

- Foro : 1  
 Intervallo : 0.0 - 1597.0  
 Operazione in corso : PERFORAZIONE  
 Descrizione :  
 Durante la perforazione al DETECTOR ITALOG non e' stata registrata nessuna manifestazione di interesse minerario.  
 Sono stati rilevati solamente i seguenti valori verso la fine della perforazione:  
 A m 1060 = 0.9% ;  
 Da m 1117 a m 1127 = 0.9-1.8% ;  
 Da m 1165 a m 1185 = 0.9-3.0% ;  
 A m 1496 = 1.6% ;  
 Da m 1506 a m 1514 = 1.6-3.0% ;  
 Da m 1572 a m 1582 = 0.8-1.0% ;

## 3.02 MINERALIZZAZIONI

Intervallo	-1- Mineralizzazione -2- Formazione
1035.0 - 1048.5	-1- ACQUA SALATA -2-CANDELA
1052.0 - 1056.0	-1- ACQUA SALATA -2-CANDELA
1057.0 - 1079.0	-1- ACQUA SALATA -2-CANDELA
1081.0 - 1085.0	-1- ACQUA SALATA -2-CANDELA
1118.0 - 1122.0	-1- ACQUA SALATA E TRACCE DI GAS -2-CANDELA
1122.0 - 1135.5	-1- ACQUA SALATA -2-CANDELA
1186.0 - 1195.0	-1- ACQUA SALATA -2-CANDELA

1204.0 - 1214.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1220.0 - 1227.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1286.0 - 1292.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1342.0 - 1353.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1357.0 - 1360.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1378.0 - 1390.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1395.0 - 1409.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

1412.0 - 1422.0      -1- ACQUA SALATA  
                        -2-CANDELA

3.03    *STIMOLAZIONI*  
=====

*Nessuna*

3.04    *PROVE DI STRATO*  
=====

*Nessuna*

3.05    *PROVE DI PRODUZIONE*  
=====

*Nessuna*

3.06 *BOLLETTINI ANALISI FLUIDI*

=====

*Nessuno*

3.07 *WIRELINE FORMATION TESTS*

=====

*Nessuno*

3.08 *RISULTATI MINERARI*

=====

*0.00 - 1597.00*

*Dall'analisi dei LOGS e dai dati relativi alle manifestazioni rilevati durante la perforazione, il pozzo e' risultato privo di interesse minerario.*

PARTE IV --- PERFORAZIONE

=====

4.01 IMPIANTO

=====

Nr. : 1  
Tipo : IMPIANTO TERRESTRE  
Nome : NATIONAL 80 B

4.02 CONTRATTISTA

=====

PERGEMINE

4.03 TEMPI DI ATTIVITA'

=====

Arrivo impianto : 03/12/90  
Inizio perforazione : 25/12/90  
Fine perforazione : 11/01/91  
Rilascio impianto : 16/01/91

4.04 PROFONDITA' FINALE POZZO (da perforazione)

=====

Misurata : 1597.0  
Verticale : 1597.0

4.05 PROFONDITA' FINALE POZZO (da log)

=====

Misurata : 1596.0  
Verticale : 1596.0

4.06 TOTALE METRI PERFORATI

=====

1589.0

4.07 FASI DI PERFORAZIONE

=====

Nr.Fr.	Nr.Fase	Top	Bottom	Diametro
1	1	8.0	300.0	12"1/4
1	2	300.0	1597.0	8"1/2

## 4.08 MISURE DI VERTICALITA' E DEVIAZIONI

Foro Nr.	Profondita Misurata	Profondita Verticale	Inclinaz. Foro	Direzione Geografica
1	150.0		0.00	
1	296.0		0.50	
1	441.0		0.25	
1	591.0		0.25	
1	817.0		0.00	
1	996.0		0.00	
1	1270.0		0.00	
1	1383.0		0.00	
1	1590.0		1.00	N05*00E

## 4.09 FANGO DI PERFORAZIONE

Nr. Fr.	Top	Bottom	Tipo	Densita'	P.V.	Cloruri
1	6.0	26.0	FWGE	1040	19	1.2
1	26.0	72.0	FWGE	1100	14	1.6
1	72.0	154.0	FWGE	1110	15	1.6
1	154.0	300.0	FWGE	1130	16	1.6
1	300.0	486.0	FWLS	1130	16	2.3
1	486.0	665.0	FWLS	1150	15	1.8
1	665.0	939.0	FWLS	1170	15	1.8
1	939.0	1068.0	FWLS	1160	14	1.8
1	1068.0	1199.0	FWLS	1160		2.3
1	1199.0	1219.0	FWLS	1170		2.3
1	1219.0	1410.0	FWLS	1180	16	2.6
1	1410.0	1553.0	FWLS	1170	15	2.9
1	1553.0	1597.0	FWLS	1190	12	2.8

## 4.10 RIVESTIMENTI

Nr.Fr.	Riv.Nr.	Diametro	Top	Bottom	Grado Acc.	Peso(LB/FT)	Filetto
1	1	13"3/8	8.0	28.0	J55	61.0	
1	2	9"5/8	8.0	296.0	N80	64.7	ANTARES

4.11 CEMENTAZIONI

=====

- Foro N. : 1  
Rivestimento N. : 2  
Diametro Riv. : 9"5/8

Cementazione n. : 1  
Stadio n. : 1  
D.V. a : 0.0  
Risal.Teorica : 7.6

Composizione malta :

N.	Elemento	Descrizione	Quantita'
1		Acqua dolce per cemento	9.5 mc
1		Densita' malta	1900.0 g/l
1	Cemento	GEOCEM G.HSR TRIESTE	20.0 t

Controllo Cementaz. : Nessuno

4.12 VACUUM TEST

=====

Nessuna

4.13 LEAK OFF TEST

=====

Nessuno

4.14 PERFORAZIONE RIVESTIMENTI  
=====*Nessuno*4.15 TAPPI  
=====

Nr. Foro	Nr. Tappo	Tipo Tappo	Top	Bottom	Classe Cemento	Q. ta'	Scopo del Tappo
1	1	CEMENTO	1350.0	1450.0	G	41.0	CHIUSURA MINERARIA
1	2	CEMENTO	1050.0	1180.0	G	63.0	CHIUSURA MINERARIA
1	3	CEMENTO	650.0	780.0	G	63.0	CHIUSURA MINERARIA
1	4	CEMENTO	270.0	400.0	G	80.5	CHIUSURA MINERARIA
1	5	CEMENTO	50.0	105.0	G	26.5	CHIUSURA MINERARIA

4.16 SQUEEZING  
=====*Nessuno*4.17 BRIDGE PLUG  
=====*Nessuno*4.18 PERDITE ED ASSORBIMENTI  
=====*Nessuno*

(s10:10H)