PROVVISORIO

20200 **AGIP MINERARIA**

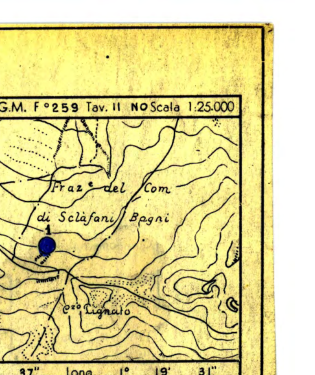
CANTIERE di **VALLEDOLMO** (PETROLI DELL' ISOLA) SERVIZIO GEOLOGICO

POZZO N° **1**

3157 Col

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO — E/PROF

Carta d'Italia I.G.M. F° 259 Tav. II NO Scala 1:25.000



Legenda: Ghiaia Conglomerato; Sabbia Arenaria; Argilla sabbiosa Argilla Argilloscisti Marna sabbiosa Marna; Gesso Salgemma; Calcare marnoso Calcare; Calcare fratturato Calcare con selce; Calcare dolomitico Dolomia; Basalti; Tufi; Breccia calcarea; Argilla silicea; Terreni fessurati; Acqua dolce; Acqua salata; Tracce di gas; Gas; Tracce di olio; Olio; Assorbimenti; Perdite circolaz.; Carote - parte ricuperata; Pendenze; Carote di parete; Tracce di gas; Manifestazioni di gas; Tracce di olio; Manifestazioni di olio; Manifestazioni di acqua; Tubi cementati; Tubi finestrati; Tubi forati con fucile; Tubi presi dal terreno; Tappi di cemento; Squeezing; Bridge Plug; Foro deviato; Prova di tester riuscita; Prova di tester non riuscita; Tubing con packer di produzione; Pompa

Profilo ricavato dai dati di scambio dal: P.M. V. USAI

Disegnato da F. Giacopazzi

Impianto NATIONAL 80 B — Inizio perforazione 29 Maggio 1957 — Intervallo in produzione STERILE — Tavola Rotary m. 871,45

Profondità totale m. 3197,30 — Ultimata perforazione 7 Febbraio 1958 — Livello produzione — QUOTA s.l.m. Prima flangia m. — Piano terra m. 865,85

CUTTINGS	Formazioni	Profondità metri	Profilo litologico	DIAGRAMMA SCHLUMBERGER — POTENZIALE SPONTANEO millivolt	RESISTIVITÀ ohm m²/m	Carote e pendenze	DESCRIZIONE LITOLOGICA	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI	OSSERVAZIONI

PS = 150 mv — PN-GN = 200/2000 Ohms — PN Amplif. = 40 Ohms — INIZIO REGISTRAZIONE m. 29,90

Litologia (annotazioni manoscritte):
- Arenaria grigio-verde chiaro a grana media e fine, poco cementata, con qualche intercalazione di argilla siltosa grigio-scura (fino a 74)
- Argilla grigio-chiara siltosa con intercalazioni di arenarie quarzitiche grigio chiare — Arenaria quarzitica grigio-chiaro a grana media, siltose e argille grigio scure, con sottili intercalazioni di argilla siltosa grigia (74–337; 337–598)
- Argilla grigio-scura scagliettata, con intercalazioni di siltone grigio e di arenaria quarzosa (598–1023)
- Argille grigie e grigio verdi talora scagliettate con livelli e qualche intercalazione di arenarie grigie quarzitiche e di breccia calcarea a cemento argilloso-siliceo — Argilla e argilla siltosa, da grigio-verde a grigio-scura, laminata, localmente scagliettata, con sottili intercalazioni di siltone grigio ed occasionali livelli di arenaria quarzosa a grana fine (1023–1964)
- Breccia calcarea a cemento argilloso-siliceo e calcare bruno chiaro talora stratificato e brecciato con intercalazioni di argille grigio scure e nere talora istallizzate (1964–2122)
- Calcare brunastro talora dolomitico con sottili intercalazioni di marne grigio scure brunastre (2122–2274)
- Calcari brunastri e argille scure intercalate (2274–2378)
- Calcari grigio e bruni, duri, con intercalazioni di argille grigio scure e nere talora tettonizzate (2378–2804,5)
- Argille grigio scura dure, stratificate orizzontalmente con qualche sottile intercalazione di calcare grigio bruno (2804,5–2991)
- Argille silicee varicolori con noduli e concrezioni di selce e qualche sottile livelletto di calcare brunastro (2991–3097)
- Calcari criptocristallini compatti e fratturati con intercalazioni dolomitiche e noduli di selce verso il basso (3097–3197)

Tracce di bitume 355 — Bitume 375–379 — Bitume 480 — 1707 gas kick — 1965 gas kick — Bitume e tracce di gas 1993–1995 — 2122 — SW — 2274 — 2773,70 gas kick — 3157,5 FINE REGISTRAZIONE m. 3191,80

Carote:

1ª m. 160,60 - 166,40
Argilla grigio-scura legg. micacea e siltosa con intero. e veli di siltone.
Manif. nessuna.
Pend. 10-12°

2ª m. 306,60 - 310,20
Siltone con qualche inclusione arenacea.
Manif. nessuna.
Pend. 14-16°

3ª m. 378,20 - 381,90
Siltone, arenaria e marna
Manif. nessuna.
Pend. 14-17°

4ª m. 579,10 - 583,70
Argilla grigio-scura leggermente micacea.
Manif. nessuna.
Pend. 10°

5ª m. 748,30 - 752,90
Argilla grigio-scura con veli di siltatone grigio.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

6ª m. 926,60 - 930,90
Argilla grigio-scura con sottili interc. siltose.
Manif. deboli tracce di idrocarburi.
Pend. n.r.

7ª m. 948,50 - 949,10
Arenaria quarzitica grigia a grana fine e argilla grigio-scura scagliettata.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

8ª m. 1020,30 - 1026,10
Argilla grigio-verde sottilmente stratificata e scagliettata con venette di calcite ed inclusioni siltose.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

9ª m. 1188,70 - 1192,30
Argilla grigio-verde stratificata e leggermente scagliettata.
Manif. nessuna.
Pend. 1°

10ª m. 1332 - 1335,30
(nessun ricupero)

11ª m. 1335,30 - 1338,60
Argilla grigio-verde fittamente stratificata e leggermente scagliettata.
Manif. nessuna.
Pend. 65°-80°

12ª m. 1520,30 - 1524
Argilla grigio-verde con qualche sottile intercal. di siltatone.
Manif. nessuna.
Pend. irreg. da 0° a 40°

13ª m. 1670,30 - 1674,30
Argilla grigio-verde.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

14ª m. 1738,90 - 1744,70
Argilla grigio-scura e nera con venette di calcite e qualche nodulo di silt.
Manif. nessuna.
Pend. 35°- 90°

15ª m. 1922 - 1924,10
Argilla grigio-scura con venette di calcite e siltstone quarzitico duro.
Manif. nessuna.
Pend. 60°

16ª m. 1973,90 - 1978,40
(nessun ricupero)

17ª m. 1978,40 - 1980,80
Microbreccia calcarea a cemento argilloso.
Manif. nessuna.
Pend. 35°

18ª m. 2036,40 - 2037
(nessun ricupero)

19ª m. 2037,00 - 2041,60
Argilla grigia con bande verdastre, liscioni e qualche venetta di calcite.
Manif. nessuna.
Pend. 50-60°

20ª m. 2090 - 2092,40
Breccia calcarea con framm. scuri e grigio-chiari e interc. di argille grigio compatte.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

21ª m. 2116,80 - 2118,90
Argilla grigio-scura comp. con tracce di breccia calc. nella parte bassa.
Manif. nessuna.
Pend. 40°

22ª m. 2140,30 - 2146,40
Argilla grigio-compatta con qualche venetta di calcite e breccia calcarea con rare inclusioni di selce.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

23ª m. 2190,40 - 2193,40
Calcare marnoso
Manif. nessuna.
Pend. 60°

24ª m. 2234,20 - 2237,50
Argilla grigioscura e nerastra talvolta tettonizzata e calcari scuri microcristallini con vene di calcite.
Manif. nessuna.
Pend. 60°

25ª m. 2304 - 2307
Calcare bruno brecciato microcristallino con venette di calcite ed intercal. di argilla grigio-scura e nera.
Manif. nessuna.
Pend. 15°?

26ª m. 2344,20 - 2346,90
Argilla grigio-scura e nera compatta con sottili intercal. siltose e marnose.
Manif. nessuna.
Pend. 12°

27ª m. 2387,50 - 2393,30
Calcare bruno criptocristallino intercal. da calcari marnosi con molta calcite e argille nere tettonizzate.
Manif. nessuna.
Pend. 15°

28ª m. 2500,90 - 2506,70
Argilla grigio-scura e nera con sottili intercal. di calcare marnoso brunastro.
Manif. nessuna.
Pend. 15° - 70°

29ª m. 2618,20 - 2621,20
Calcare nerastro, molto duro, marnoso, con sottili strat. di arenaria ed argille nere
Manif. nessuna.
Pend. 10° - 15°

30ª m. 2741,50 - 2746,20
Argilla nera tettonizzata con venette di calcite e con numerose intercal. di quarzite grigio-scura.
Manif. nessuna.
Pend. 45° - 75°?

31ª m. 2881,70 - 2886,9
Argilla grigio-scura legg. marnosa con qualche venetta di calcite.
Manif. nessuna.
Pend. 1° - 3°

32ª m. 2934,30 - 2939,50
Argilla grigio-scura legg. marnosa con qualche venetta di calcite.
Manif. nessuna.
Pend. 2° - 30°

33ª m. 2989,20 - 2993,20
(senza ricupero)

34ª m. 3010,80 - 3014,50
Argille varicolori silicee con tracce di selce.
Manif. nessuna.

35ª m. 3025,10 - 3026,90
Argilla rossa dura con molta selce.
Manif. nessuna.

36ª m. 3054,70 - 3059,90
Argille varicolori con selce
Manif. nessuna.
Pend. 35° - 40°

37 m. 3068,40 - 3070,80
Argilla varicolori con selce
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

38ª m. 3070,80 - 3072,60
(nessun ricupero)

39ª m. 3194,30 - 3197,30
Calcare grigio criptocristallino magnesiaco e dolomitico.
Manif. nessuna.
Pend. n.r.

Tubazioni: 338,80 — 465,70 — 464,20 — 495,80 — 1524,60 — 1971,70 — 2037 — 2072,60 — 2120,60 — 2146,40 — 2811,50 — 2840,10 — 2985,50 — 2980 — 3039,50 — 3109 — 3192,10 — 3197,30 — ASTE IN POZZO

1° SIDETRACK da m 2811,5 — 2° SIDETRACK da m 2980 (non riuscito)

Osservazioni:

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

~~9 5/8" a m. 465,70~~ Cementata a giorno.
Ø 9 5/8 a m 1524,60 Cementato fino a?

FORO 12"1/2 fino a m 468,30
FORO 12 1/4 fino a m 1524,60
FORO 8 5/8 fino a m 3197,35

TESTATE PERSE
Nessuna.

PROVE DI VERTICALITA'

m. 33,50	0° 00'
" 97,50	0° 15'
" 141,70	2° 30'
" 152,40	2° 15'
" 172,20	2° 15'
" 202,70	1° 45'
" 246,90	1° 15'
" 283,50	2° 00'
" 321,60	1° 30'
" 483,10	3° 00'
" 641,60	2° 45'
" 735,30	2° 00'
" 829,30	3° 00'
" 925,00	3° 30'
" 1063,70	2° 15'
" 1179,60	1° 45'
" 1263,20	2° 45'
" 1391,40	3° 00'
" 1479,80	2° 15'
" 1581,20	3° 30'
" 1642,90	5° 15'
" 1734,70	4° 30'
" 1830,30	5° 00'
" 1962,00	4° 30'
" 2083,40	3° 00'
" 2158,00	5° 30'
" 2253,70	6° 00'
" 2347,00	6° 00'
" 2450,60	7° 00'
" 2526,90	5° 45'
" 2601,80	4° 00'
" 2678,00	3° 00'
" 2733,40	2° 15'
" 2798,40	1° 00'
" 2984,90	4° 00'

CUTTINGS
Prelevati fino a fondo pozzo ogni 2-3 metri c.

CAROTE DI FONDO
n° 39.

CAROTE DI PARETE
Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE
~~Rosso bentonitico.~~
AR fino a m 1524 D 1280 ÷ 1400 g/l
RS fino a m 2993 D 1540 ÷ 1400 g/l
AR fino a m 3197 D 1400 ÷ 1540

ASSORBIMENTI
m. 2137,50
m. 2160,10 - 2185,40
m. 2376,80 - 2384,10

MANIFESTAZIONI
m. 375 - 379 Presenza di ~~noduli~~ bituminosi.
~~m. 1990,30 - 1993,30 tracce di gas e di bitume.~~
~~m. 2773,70 tracce di gas.~~
m 480: presenza di bitume
m 1707: gas kick
m 1965: gas kick
m 1993-1995: presenza di bitume e tracce di gas
m 2773,7: gas kick

OPERAZIONI SCHLUMBERGER

ES m.	29,30 - 467,90
ES m.	457,20 - 1524,90
ES m.	1528,30 - 2035,40
ES m.	2011,70 - 2392,10
ES m.	2377,40 - 2984,90
ES m.	2956,60 - 3055,30
ES m.	2773,70 - 3191,80
ML m.	304,80 - 465,40
ML m.	466,30 - 487,70
ML m.	914,40 - 975,40
ML m.	1402,10 - 1432,60
ML m.	1528,30 - 2035,40
ML m.	2011,70 - 2392,10
ML m.	2377,40 - 2984,60
ML m.	2956,60 - 3054,40
ML m.	2773,70 - 3190,50

TAPPI DI CEMENTO
m. 3100 - 3039,50
m. 2980 - 2985,5
m. 2811,50 - 2840,10
m. 2037,00 - 2072,60

SQUEEZING

BRIDGE-PLUGS

PROVE DI STRATO IN FORAME

1° - m. 338,60 - 468,20
Packer a m. 338,60
Durata: 1h 36'
Risultati: minime tracce di gas.
Fluidi nelle aste: m. 37 di fango con gas.

2° m. 469,70 - 495,80
Durata: 1h 20'
Risultati: minime tracce di gas.
Fluidi nelle aste: m. 244 di fango e di fango con gas.

3° m. 1971,70 - 2037
Packer a m. 1971,70
Durata: 31'
Risultati: minime tracce di gas.
Fluidi nelle aste: m. 179 di fango con gas.

4° m. 2120,60 - 2146,40
Packer a m. 2120,60
Durata: ore 3,05'
Risultati: acqua salata.
Fluidi nelle aste: m. 346 di fluido di cui 180 metri di acqua salata e fango con gas e acqua salata con fango.

5° m. 3102,90 - 3197,30
Packer a m. 3102,90
Risultati: acqua salata.
Fluidi nelle aste: m. 426 di fango salato e m. 1800 di acqua salata. (NaCl 7 g/lt.).

PROVE DI STRATO IN COLONNA
Nessuna.

ANALISI

TAPPO CEMENTO da m 2024 a m 2072,60 fresato fino a m 2037 per DST n° 3

TAPPO CEMENTO da m 2786 - 2840,10 FRESATO FINO A M 2811,50 PER 1° SIDETRACK

TAPPO CEMENTO da m 2985,50 m? fresato fino a m 2980 per 2° SIDETRACK (non riuscito)
TESTA PESCE a m 2985,5 (la lunghezza del pesce e il fondo pozzo non sono documentati)

3050 1° foro
2811,5 - 3197,3

Fondo pozzo perforatori m. 3197,30
Fondo pozzo Schlumberger m. 3191,80