SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO
ES/F 1

AGIP MINERARIA

SERVIZIO GEOLOGICO
DEL SOTTOSUOLO

CANTIERE di **COLOBRARO**

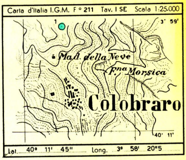
POZZO N° **1**

ARCHIVIO POZZI
AGEO

E/PROF

875 col

Ghiaia Conglomerato	▲ Basalti	🟨 Acqua dolce	Carote - parte ricuperata	Tubi cementati
Sabbia Arenaria	△ Tufi	🟦 Acqua salata	↘ Pendenze	Tubi finestrati
Argilla sabbiosa Argilla Argilloscisti Marna sabbiosa Marna	☐	▨ Tracce di gas	○ Carote di parete	Tubi forati con fucile
✓ Gesso Solfo	☐	🟩 Gas	↑ Tracce di gas	Tubi presi dal terreno
Calcare marnoso Calcare	☐	▨ Tracce di olio	↑↑↑ Manifestazioni di gas	Tappi di cemento
Calcare fratturato Calcare con selce	☐	🟥 Olio	◓ Tracce di olio	Squeezing
Calcare dolomitico Dolomia	Terreni fessurati	Assorbimenti	● Manifestazioni di olio	Bridge Plug
		Perdite circolaz.	Manifestazioni di acqua	Foro deviato
				Prova di tester riuscita
				Prova di tester non riuscita
				Tubing con packer di produzione
				Pompa

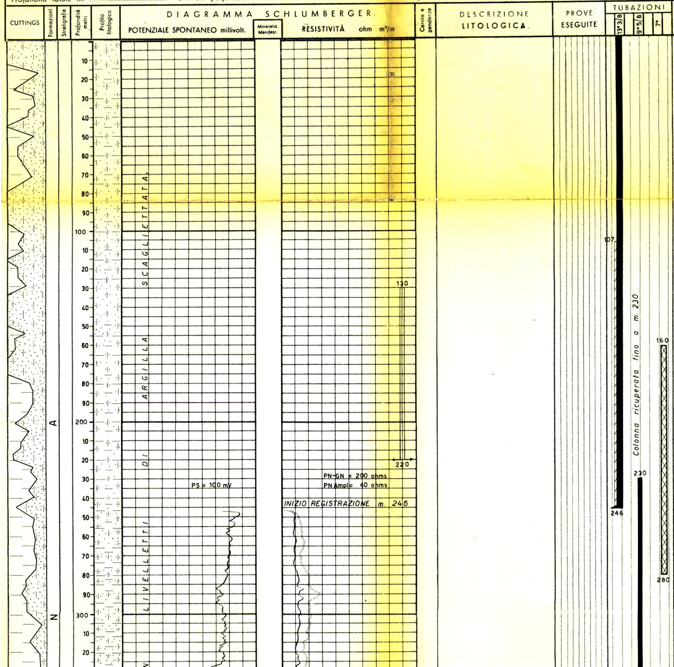


Carta d'Italia I.G.M. F° 211 Tav. I SE Scala 1:25.000

Lat. 40° 11' 45" Long. 3° 58' 20"5

Profilo aggiornato al 11-7-1962
Dal PM. G. LOPEZ
Compilato da PM. G. LOPEZ
Geologo di cantiere PM. G. SCANAVINO
Visto dal Geologo Renzo Aifam

Impianto IDECO H7/11
Profondità totale m. 3108,00
Inizio perforazione 12 - 11 - 1961
Ultimata perforazione 26 - 6 - 1962
Intervallo in produzione STERILE
Inizio produzione
QUOTA s.l.m.
Tavola Rotary m. 723,80
Prima flangia m. 718,80
Piano terra m. 720 ~



OSSERVAZIONI

NOTA

Tutte le profondità sono riferite al piano Tavola Rotary.

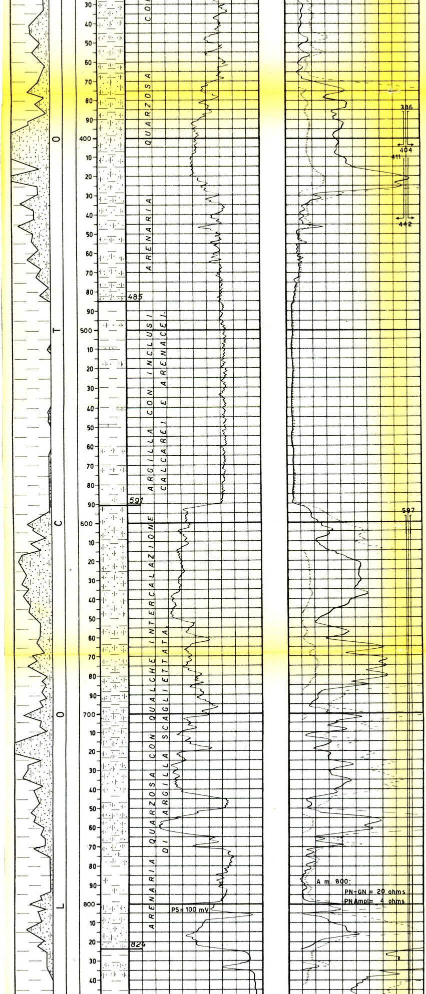
TUBAZIONI

Ø 13"3/8 a m. 246
Cementata fino a m.107 con q.li 260+2% di $CaCl_2$.

Ø 9"5/8 a m. 1717
Cementata fino a m.1205 con q.li 150+20% di farina fossile.
Successivamente ricuperata per m. 230.

Ø 7" a m. 2645,50
Cementata fino a m.1760 con q.li 210.
Successivamente ricuperata per m. 1704

Avanzamento



TERMOMETRIE

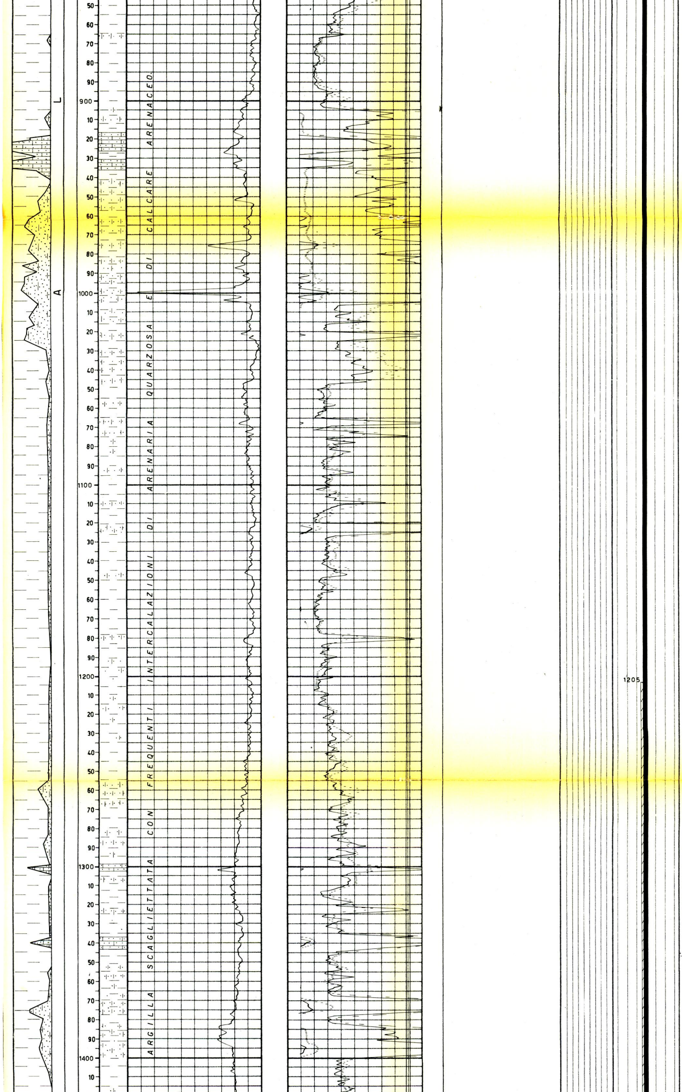
Per la Ø 13"3/8 : da m. 0 a m. 245.
Cemento risalito fino a m. 107.

Per la Ø 9"5/8 : da m. 0 a m. 1707.
Cemento risalito fino a m. 1205.

Per la Ø 7" : da m. 0 a m. 2636.
Cemento risalito fino a m. 1760.

PROVE DI VERTICALITA'

A m. 127 = 5°00' (Totco)
" 197 = 4°00' "
" 286 = 2°30' "
" 312 = 1°00' "
" 403 = 3°00' "
" 441 = 4°30' "
" 470 = 5°20' "
" 537 = 8°00' "
" 554 = 7°30' "
" 572 = 6°30' "
" 617 = 6°00' "
" 626 = 5°30' "
" 666 = 4°30' "
" 719 = 3°30' "
" 736 = 4°00' "
" 756 = 3°00' "
" 859 = 2°00' "
" 919 = 4°30' "
" 1064 = 3°30' "
" 1128 = 2°30' "
" 1296 = 3°05' "
" 1449 = 2°45' "
" 1485 = 3°00' "
" 1523 = 4°00' "
" 1625 = 5°30' "
" 1685 = 8°00' "
" 1700 = 7°30' "
" 1707 = 6°30' "
" 1728 = 5°45' "
" 1843 = 4°45' "
" 1942 = 4°15' "
" 1976 = 5°30' "
" 2070 = 6°00' "
" 2081 = 6°30' "
" 2099 = 7°30' "
" 2109 = 8°30' "
" 2113 = 8°10' "
" 2133 = 9°00' "
" 2138 = 9°30' "
" 2170 = 9°45' "
" 2179 =10°00' "
" 2193 =10°15' "
" 2226 =11°00' "
" 2255 =15°00' "
" 2264 =15°30' "
" 2369 =14°00' "
" 2435 =12°00' "
" 2510 =10°00' "
" 2547 = 9°30' "
" 2585 = 9°00' "
" 2678 = 8°00' "
" 2709 =10°00' "
" 2767 = 9°40' "
" 2795 =10°00' "
" 2861 =10°40' "



CUTTINGS

m. 5- 335 ogni 5 m.
m. 335- 890 " 3 m.
m. 890- 905 " 5 m.
m. 905-1320 " 3 m.
m.1320-1475 " 5 m.
m.1475-3108 " 3 m.

CAROTE DI FONDO

Prelevate n° 6 tutte con ricupero.

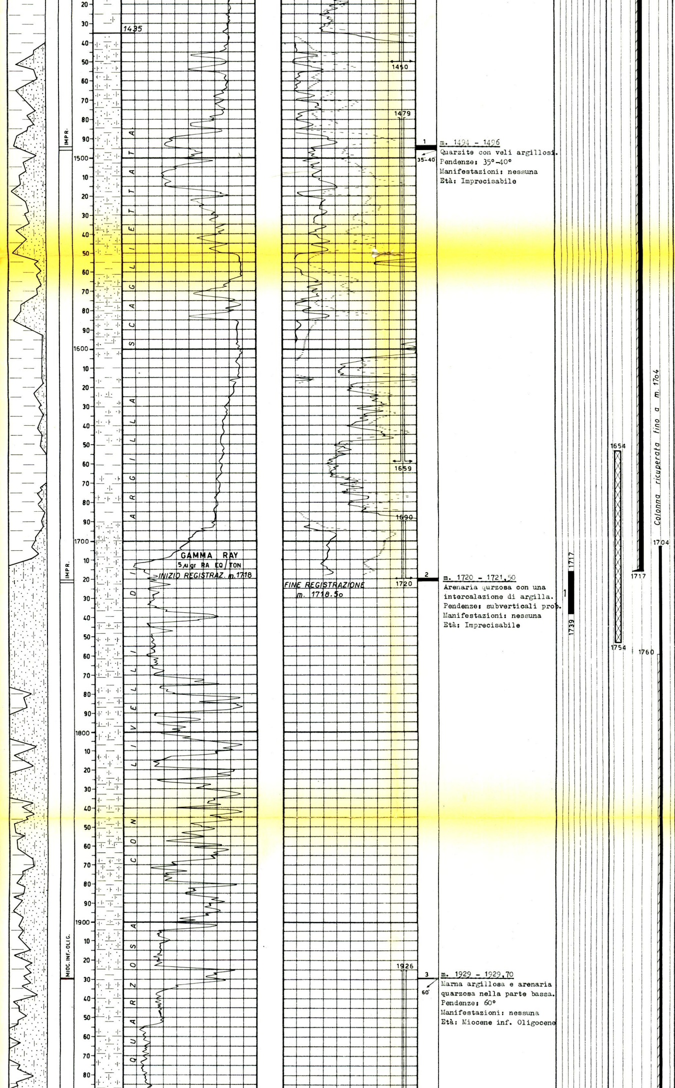
CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m. 0- 300 D = 1220 AR
m. 300- 390 " 1320 "
m. 390-1600 " 1180 "
m.1600-2180 " 1240 "
m.2180-2640 " 1340 RSO
m.2640-3108 " 1500 "

ASSORBIMENTI



m. 1494 - 1496
Quarzite con veli argillosi.
Pendenze: 35°-40°
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 1720 - 1721,50
Arenaria qurzosa con una intercalazione di argilla.
Pendenze: subverticali prob.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 1929 - 1929,70
Marna argillosa e arenaria quarzosa nella parte bassa.
Pendenze: 60°
Manifestazioni: nessuna
Età: Miocene inf. Oligocene

m. 130- 220: mc. 115,10
m. 386- 404: " 234,00
m. 411- 442: " 50,60
m. 597- 607: " 224,60
m. 607-1450: " 1028,00
m.1479-1659: " 311,40
m.1690-1720: " 18,00
m.1926-2010: " 51,00
m.2134-2160: " 33,00
Con f.p. a m. 2649: mc. 222 (per rottura colonna Ø 9"5/8).

MANIFESTAZIONI

A m. 2580-2657 : tracce di gas nel fango durante la perforazione.

Da m. 2657 a m. 3108 cuscinetti di fango gasato dopo ogni manovra.

OPERAZIONI SCHLUMBERGER

ES m. 246,00-1718,50
ESS m.2643,50-3106,00

GR m.1684,00-3105,00

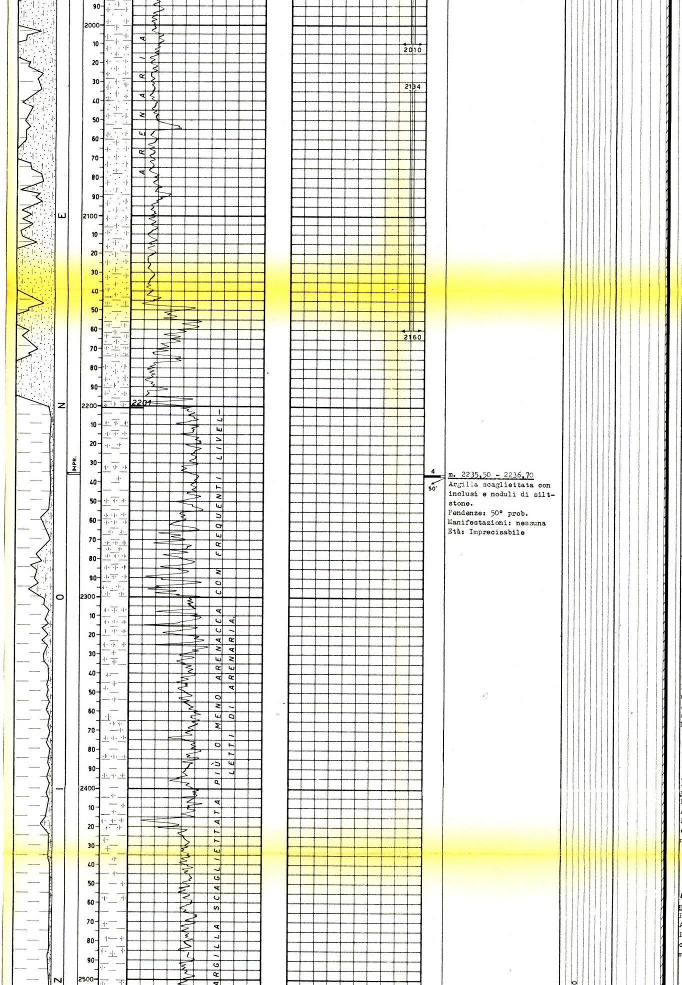
MLC m. 575,00- 850,00
1375,00-1600,00
1675,00-1716,50

Perforazione colonna

m. 2510,00-2515,00
m. 2527,50-2532,50
m. 2534,00-2539,00
con n° 180 c.c. Ø 4".

TAPPI DI CEMENTO

m. 160- 280 con q.li 10
m.1654-1754 " " 4
m.3016-3108 " " 2



m. 2235,50 - 2236,70
Argilla scagliettata con inclusi e noduli di siltstone.
Pendenze: 50° prob.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

BRIDGE PLUGS

A m. 2602 (tipo DC).

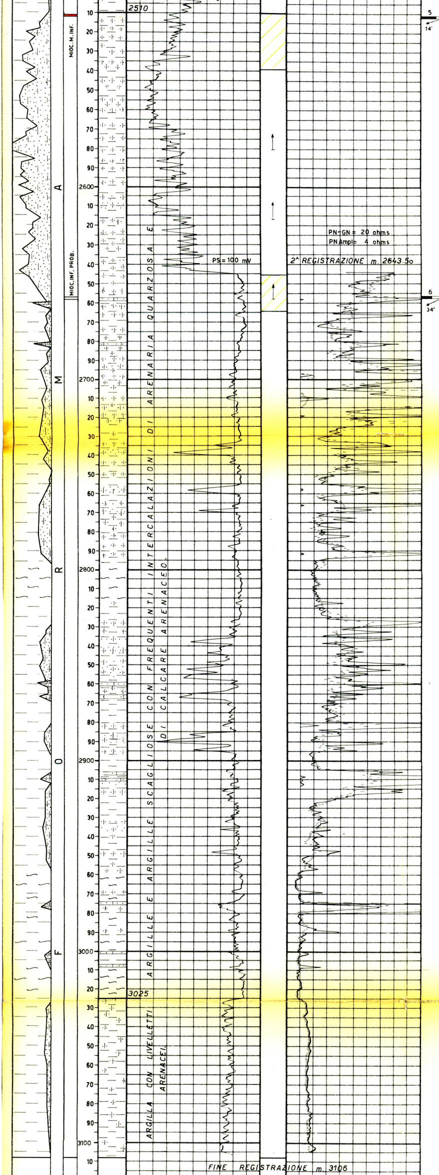
PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

1ª 13 - 2 - 1962
m. 1717 - 1739
(Attraverso la scarpa ⌀ 9"5/8).
Packer a m. 1706
Aste ⌀ 5" vuote
Durata: 4^h 01'
Risultati: secca
Pressioni:
allo scarico: nessuna
di fondo (BT)= 6 atm. (⌀ 6 mm.)
TC valve= 139 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 54 (= l. 500 di fango di circolazione (D= 1220; NaCl= 0,61 gr./l.)

2ª 6 - 5 - 1962
m. 2645,50 - 2664,20
(Attraverso la scarpa ⌀ 7").
Packer a m. 2634
Aste ⌀ 3"½ vuote
Durata: 2^h 15'
Risultati: debole manifestazione di gas.
Pressioni:
allo scarico= 6 atm. (⌀ 6 mm.).
di fondo (BT)= 18 atm. (⌀ 6 mm.)
CIP valve= 78 atm.
Fluidi nelle aste:
m.108 (= l. 372) di fango di circolazione emulsionato a gas (D=1200; NaCl= 0,91 gr./l.).

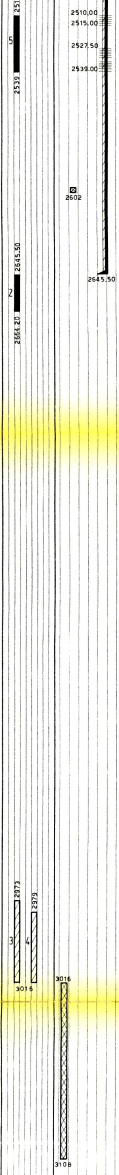
3ª 19 - 6 - 1962
m. 2973 - 3016
Packer a m. 2973
Aste ⌀ 3"½ vuote
Risultati: prova tecnicamente non riuscita per mancata tenuta del packer.

4ª 20 - 6 - 1962
m. 2979 - 3016
Packer a m.2979 (2 gomme)
Aste ⌀ 3"½ vuote
Risultati: prova tecnicamente non riuscita per mancata tenuta del packer.



m. 2511 - 2512,40
Arenaria quarzosa con sottili intercalazioni di argilla scagliettata e di marna calcarea.
Pendenze: 14°
Manifestazioni: nessuna
Età: Miocene medio inf.

m. 2657 - 2658,20
Calcare detritico fossilifero con veli argillosi.
Pendenze: 34° prob.
Manifestazioni: nessuna
Età: Miocene inf. prob.



PROVE DI STRATO IN COLONNA

5ª 21 - 6 - 1962
m. 2510 - 2539
Packer a m. 2504
Aste Ø 3"½ vuote
Durata: 12h 52'
Risultati: tracce minime di gas.
Pressioni:
allo scarico= nessuna
di fondo (BT)= 8 atm. (Ø 16 mm.).
TC valve= 60 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 45 (= l. 155) di fango di circolazione leggermente gasato (D= 1380; NaCl= 2,69 gr./l.).

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

ANALISI

Prova di strato m.2510-2539

Campione di gas prelevato allo scarico:

Metano	: 88,31 %
Idroc. sup.	: 10,06 %
Azoto	: 1,57 %
CO_2	: 0,06 %

Prova di strato m.2645,50-2664,20

Metano	: 88,21 %
Idroc. sup.	: 11,45 %
Azoto	: 0,34 %
CO_2	: tracce

Fondo pozzo perforatori: m. 3108.oo

Fondo pozzo Schlumberger: m. 3106.3o

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

STRATIGRAFIA AGGIORNATA AL 11 - 7 - 1962

Dai Drr. Tedeschi e Dondi

Il pozzo Colobraro 1, perforato al limite nord-occidentale del permesso Rotondella, aveva come obiettivo principale l'esplorazione dei calcari del Cretaceo.

L'ubicazione viene a cadere in prossimità di un alto messo in evidenza dal rilievo gravimetrico.

Altro obiettivo del pozzo era rappresentato dal probabile rinvenimento nel Pliocene medio-superiore di argille con intercalazioni sabbiose, spesso mineralizzate a gas.

Il sondaggio, arrestatosi alla profondità di m.3108, ha attraversato solo terreni fliscioidi costituiti da arenaria quarzosa intercalata ad argilla scagliettata con qualche livello di calcare arenaceo.

Alcune prove di strato, eseguite in corrispondenza di livelli quarzoso-arenacei, hanno messo in evidenza mineralizzazioni a gas di nessuna capacità produttiva a causa della scarsissima porosità e permeabilità delle formazioni.

Il sondaggio, come sopra detto, è terminato in terreni fliscioidi senza aver raggiunto i calcari del Cretaceo, obiettivo principale della ricerca.

MINERARIE

Il pozzo, risultato sterile, è stato abbandonato previa chiusura mineraria effettuata con tappi di cemento a m. 160-280 e a m. 1654-1754.

TECNICHE

Nessuna.