GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO
65/F1

# AGIP MINERARIA

SERVIZIO GEOLOGICO

CANTIERE di **POZZOLO**

POZZO N° **1**

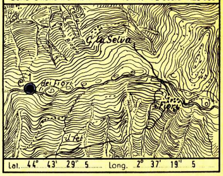
AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

E/PROF

1315 coc

- Ghiaia / Conglomerato
- Sabbia / Arenaria
- Argilla sabbiosa / Argilla / Argilloscisti / Marna sabbiosa / Marna
- Gesso / Solfo
- Calcare marnoso / Calcare
- Calcare fratturato / Calcare con selce
- Calcare dolomitico / Dolomia
- Basalti
- Tufi
- Calcare arenaceo ed Arenaria calcarea
- Rocce verdi
- 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

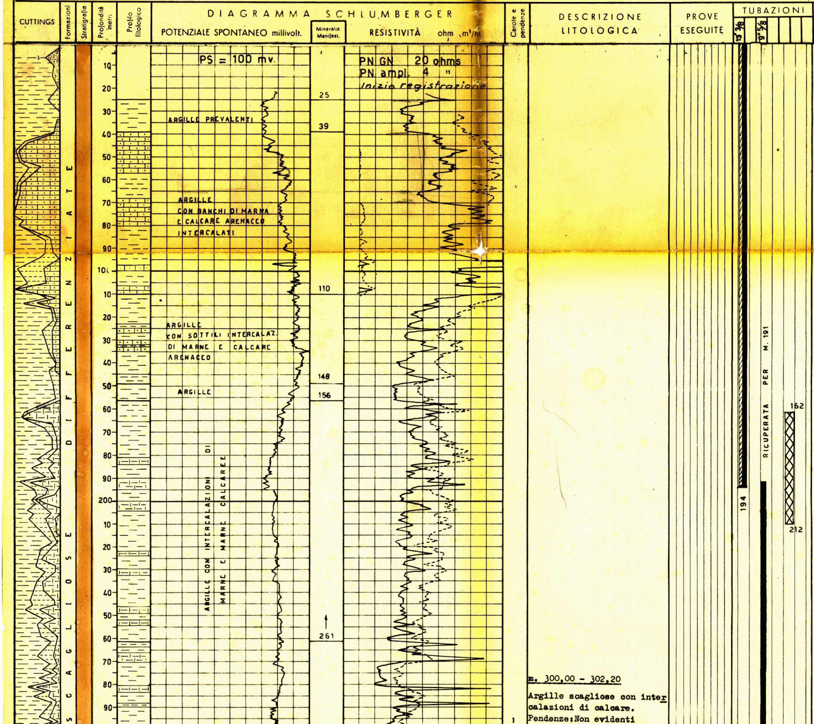
Carta d'Italia I.G.M. F° 72 Tav. II SE Scala 1:25.000



Lat. 44° 43' 29" 5 Long. 2° 37' 19" 5

Profilo aggiornato al 3.12.1959
Da PAGAZZI
Compilato da PAGAZZI
Geologo di cantiere P.M. PAGAZZI
Visto da
Disegnato da PAGAZZI

| | | | |
|---|---|---|---|
| Impianto IDECO PIGNONE SUPER-7-11 | Inizio perforazione 3 · 9 · 1959 | Intervallo in produzione STERILE | QUOTA s.l.m. Tavola Rotary m. 705 |
| Profondità totale m. 2696 | Ultimata perforazione 26 · 11 · 1959 | Inizio produzione | Prima flangia m. 699,10 |
| | | | Piano terra m. 700 |



m. 300,00 - 302,20

Argille scagliose con intercalazioni di calcare.
Pendenze: Non evidenti

OSSERVAZIONI

**Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.**

**TUBAZIONI**

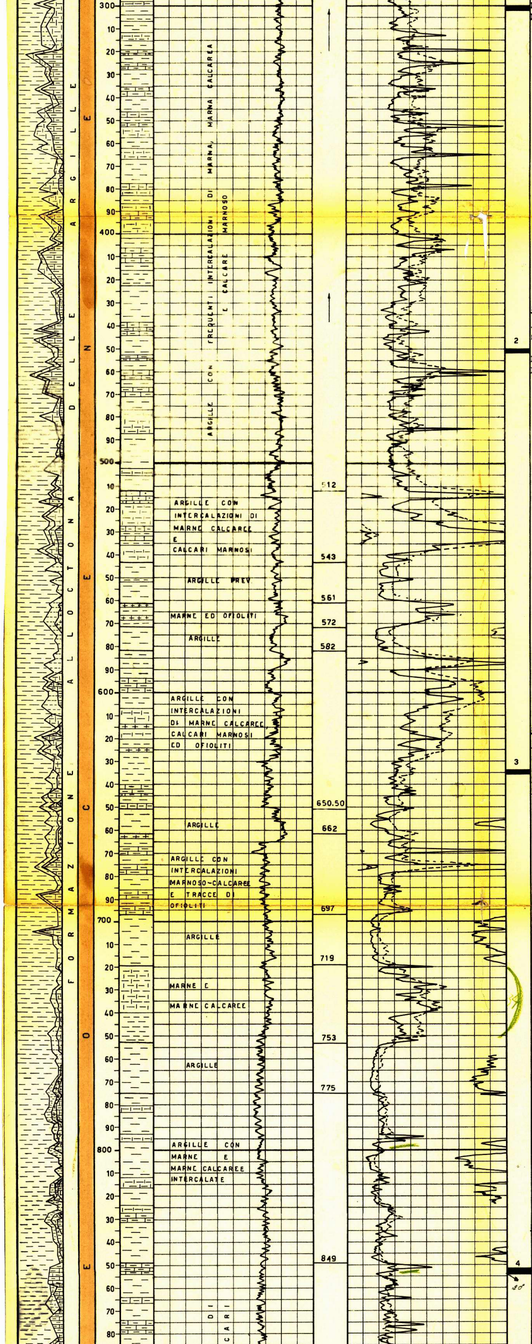
**Ø 13"3/8 a m. 194** cementata a giorno con q.li 194.

**Ø 9"5/8 a m. 1752** cementata fino a m. 1026 con q.li 201.
Ricuperata fino a m.191

**TERMOMETRIE**

**da m. 0 a m. 1742 per la colonna Ø 9"5/8.**
Cemento risalito a m. 1026.

**VERTICALITA'**



Manifestazioni: Nessuna
Età: Imprecisabile (Alloctono differenziato - formazione dei calcari di M. Dosso ).

m. 450,00 - 452,00

Argille scagliose e calcare marnoso compatto.
Pendenze: Non evidenti
Manifestazioni: Nessuna
Età: Imprecisabile.

m. 634,00 - 636,00

Argille scagliose con inclusi marnoso calcarei.
Pendenze: Non evidenti.
Manifestazioni: Nessuna.
Età: Imprecisabile.

m. 851,70 - 854,20

Argille scagliose inglobanti calcari marnosi.
Pendenza: Non evidenti
Manifestazioni: Nessuna.
Età: Imprecisabile.

a m. 195 = 1° 30'
" " 299 à 1° 50'
" " 388 = 2° 00'
" " 450 = 2° 00'
" " 500 = 1° 00'
" " 590 = 0° 50'
" " 850 = 0° 30'
" " 1116 = 1° 00'
" " 1292 = 1° 20'
" " 1390 = 2° 00'
" " 1494 = 2° 00'
" " 1570 = 3° 00'
" " 1635 = 3° 00'
" " 1753 = 1° 20'
" " 1954 = 3° 40'
" " 2035 = 4° 00'
" " 2078 = 4° 10'
" " 2110 = 5° 00'
" " 2310 = 5° 00'
" " 2316 = 5° 40'
" " 2400 = 6° 00'
" " 2476 = 5° 00'
" " 2477 + 5°
" " 2535 = 4° 20'
" " 2605 = 4° 45'

**CUTTINGS**

m. 0- 30 ogni 5 m.
" 30-1754 " 2 + 3 m.
" 1754-2490 " 2 m.
" 2490-2696 " 2 m.

**CAROTE DI FONDO**

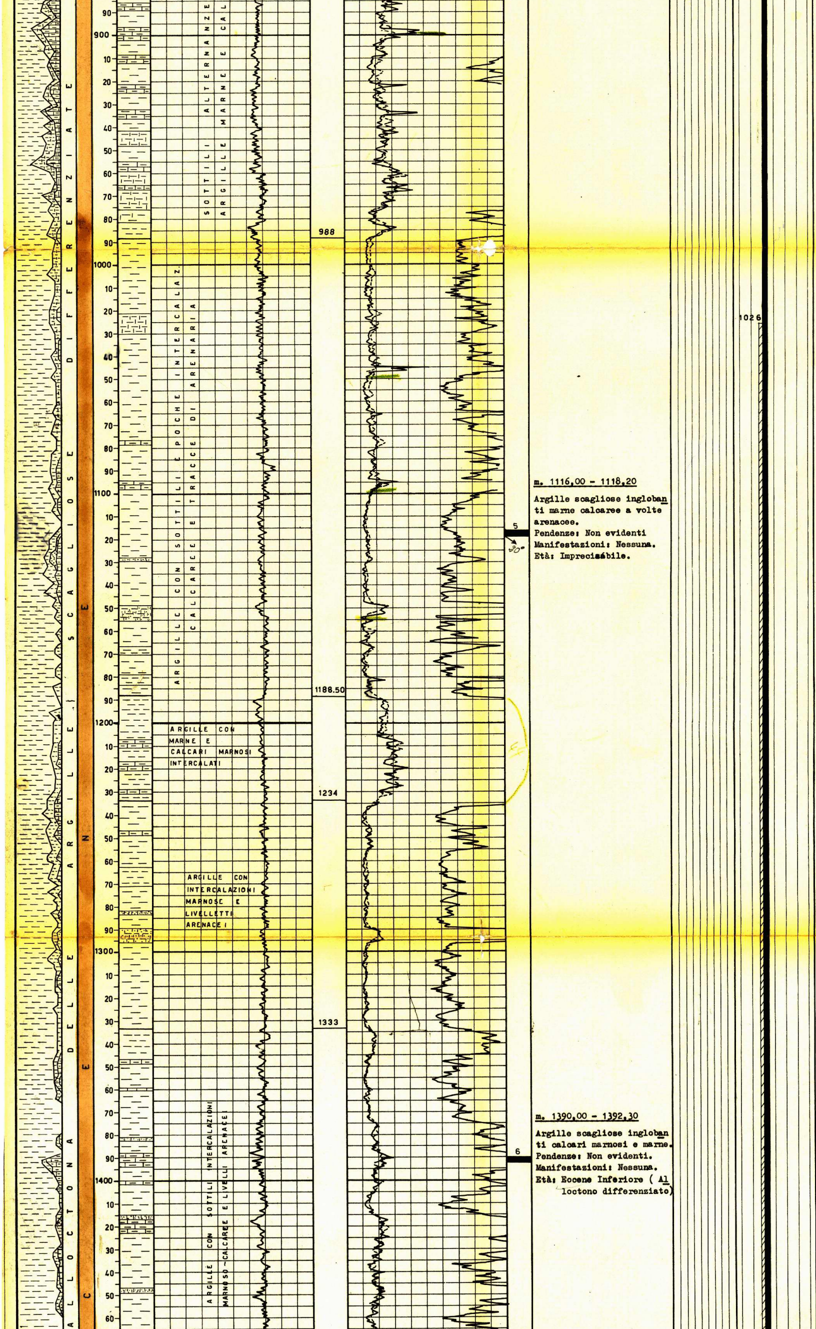
Prelevate in numero di 7 tutte con ricupero.

**CAROTE DI PARETE**

Nessuna

**FANGO DI PERFORAZIONE**

m. 0- 34 D = 1020
" 34- 76 " = 1220
" 76- 80 " = 1240
" 80- 88 " = 1260
" 88- 93 " = 1290
" 93- 99 " = 1260
" 99- 103 " = 1280
" 103- 105 " = 1200
" 105- 226 " = 1280
" 226- 230 " = 1300
" 230- 239 " = 1280
" 239- 261 " = 1300
" 261- 275 " = 1320
" 275- 342 " = 1360
" 342- 417 " = 1380
" 417- 535 " = 1400
" 535- 732 " = 1420
" 732- 1148 " = 1440
" 1148- 1180 " = 1460



**m. 1116,00 - 1118,20**

Argille scagliose inglobanti marne calcaree a volte arenacee.
Pendenze: Non evidenti
Manifestazioni: Nessuna.
Età: Imprecisabile.

**m. 1390,00 - 1392,30**

Argille scagliose inglobanti calcari marnosi e marne.
Pendenze: Non evidenti.
Manifestazioni: Nessuna.
Età: Eocene Inferiore ( Alloctono differenziato)

" 1180- 1765 " = 1440
" 1765- 1808 " = 1400
" 1808- 2023 " = 1440
" 2023- 2225 " = 1520
" 2225- 2317 " = 1500
" 2317- 2464 " = 1560
" 2464- 2490 " = 1580
" 2490- 2607 " = 1560
" 2607- 2631 " = 1580
" 2631- 2654 " = 1780
" 2654- 2688 " = 1760
" 2688- 2696 " = 1800

**ASSORBIMENTI**

Nessuno

**MANIFESTAZIONI**

a) Leggerissime tracce di gas al detector, lungo tratti di profilo.

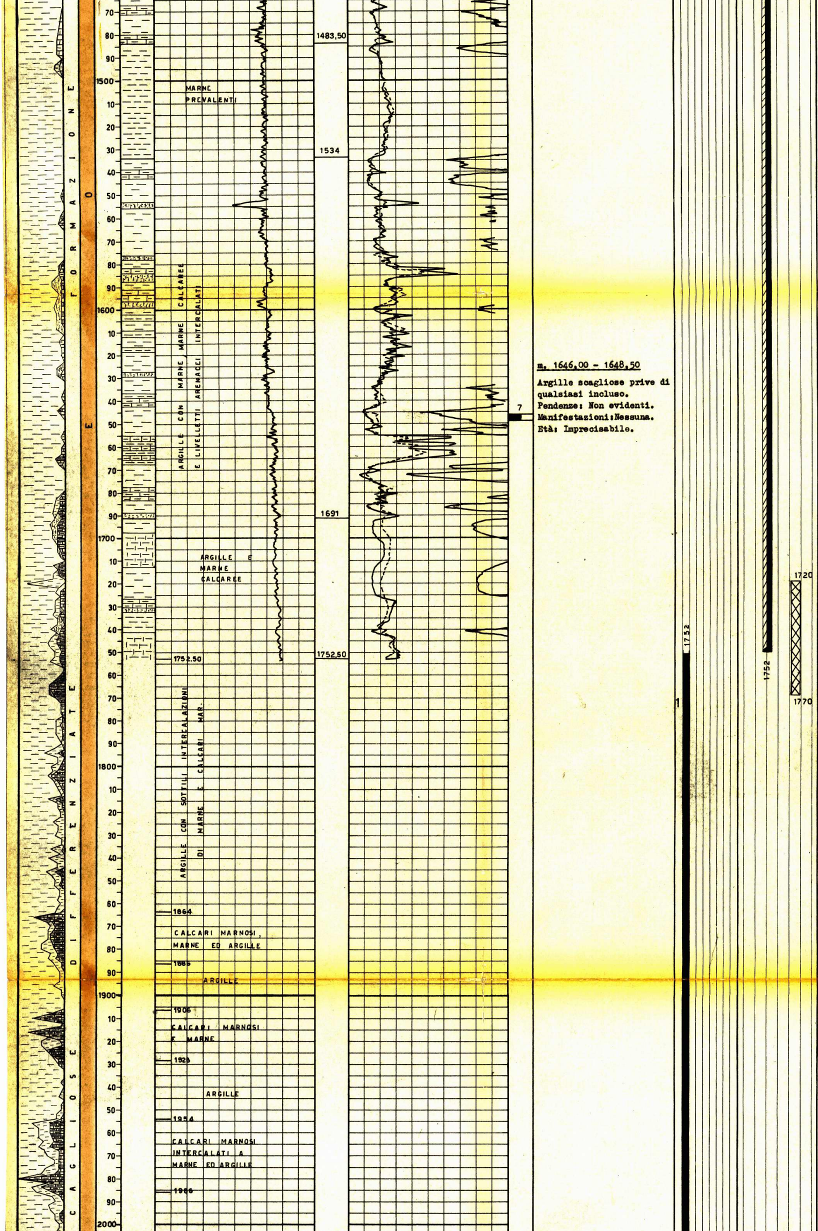
b) Leggere tracce di bitume a m. 1147.

**SCHLUMBERGER**

E.S. da m. 25 - 195,20
E.S. da m.192 - 1752,5
ML da m. 475 - 1695 a tratti.

**PERFORAZIONE COLONNA**

Nessuna.



m. 1646,00 - 1648,50

Argille scagliose prive di qualsiasi incluso.
Pendenze: Non evidenti.
Manifestazioni: Nessuna.
Età: Imprecisabile.

TAPPI DI CEMENTO

Da m. 1770 - 1720 con q/li 25

Da m. 212 - 162 con q/li 41

SQUEEZING

Nessuno.

BRIDGE - PLUG

Nessuno.

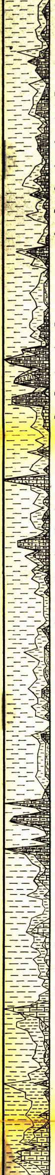
PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

1a - 29/11/1959

m. 1752,00 - 2696,00
Packer a m. 1742 in colonna ø 9"5/8
Aste ø 5" IF vuote.
Durata: 9 h 49'
Risultati: legg. erogaz. di aria alla testa del pozzo che si estingue in 8 h 35'.
Fluidi nelle aste: lt. 6.000 di fango con caratteristiche intermedie a quelle del fango in pozzo.

PROVA DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.



FORMAZIONE ALLOCTONA DELLE ARGILLE S

OCENE

10 20 30 40 50 60 70 80 90 2100 10 20 30 40 50 60 70 80 90 2200 10 20 30 40 50 60 70 80 90 2300 10 20 30 40 50 60 70 80 90 2400 10 20 30 40 50 60 70 80 90 2500 10

ARGILLE PREVALENTI CON INTERCALAZIONI DI MARNE CALCARI MARNOSI E LIVELETTI ARENACEI

2154

CALCARI, MARNE, ARGILLE E ARENARIE

2180

ARGILLE CON MARNE INTERCALATE

2210

CALCARI ARENACEI, MARNE ED ARGILLE INTERCALATE

2264

ARGILLE PREVALENTI CON MARNE E LIVETTI ARENACEI

2354

CALCARI MARNOSI ALTERNATI AD ARGILLE

2380

ARGILLE MARNE E SOTTILI STRATI DI CALCARE MARNOSO

2440

LIVELLETTO ARENACEO

TRATTO ELETTRICAMENTE NON CAROTATO PER FRANA DEL FORO

2696

**PROVE DI PRODUZIONE**

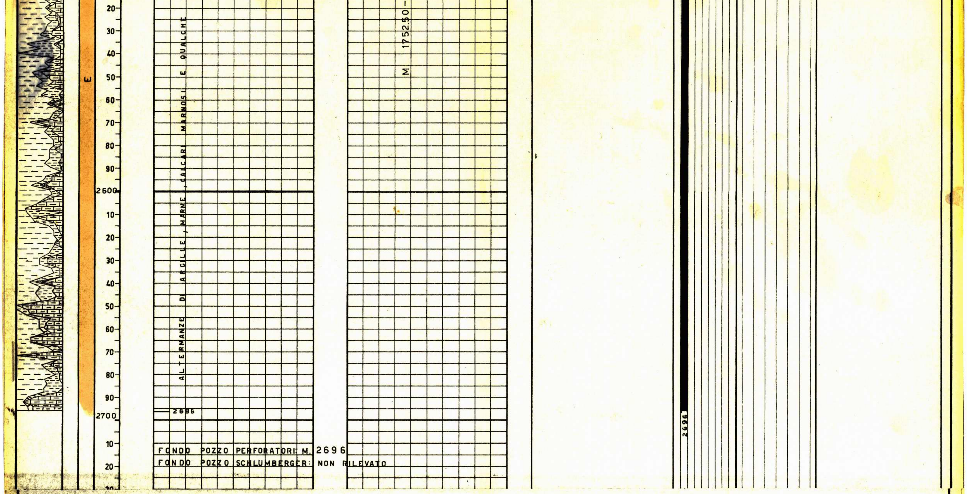
Nessuna.

**PROVE DI SVUOTAMENTO**

Nessuna.

**ANALISI**

Nessuna.


E
20
30
40
50
60
70
80
90
2600
10
20
30
40
50
60
70
80
90
2700
10
20
ALTERNANZE DI ARGILLE, MARNE, CALCARI MARNOSI E QUALCHE
M 1752.50-
2696
2696
FONDO POZZO PERFORATORI: M. 2696
FONDO POZZO SCHLUMBERGER: NON RILEVATO

# ANNOTAZIONI

## GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al 3/12/1959

dai Drr. Tedeschi - De Fracesco

Lo scopo del sondaggio Pozzolo 1 era di raggiungere la profondità di almeno 3000 m. per accertare il significato di una discordanza di tipo anticlinalico che posta in evidenza dal profilo sismico PR 35 alla profondità di oltre 2700 m., poteva significare il passaggio dalla formazione alloctona delle argille scagliose differenziate, al sottostante autoctono di età e litologia ignote.

Il pozzo si è invece arrestato per cause tecniche (frana del foro) alla profondità di m. 2696 e per tutto il suo profilo ha interessato una formazione costituita da argille, marne, marne calcaree, calcari marnosi e livelletti arenacei in alternanza più o meno regolare che è riferita alla formazione alloctona delle argille scagliose differenziate di età eocenica.

Dal punto di vista geologico, pertanto, il pozzo non ha fornito alcun dato di un certo interesse; esso ha solo confermato che al di sopra della discordanza dei m. 2700 circa, resa evidente dal profilo sismico PR 35, le formazioni sono costituite dall'alloctono differenziato.

## MINERARIE

Il pozzo è risultato sterile. Lungo il profilo infatti non si sono notate manifestazioni eccezion fatta per le minime tracce di gas al detector e per i minimi indizi di bitume rilevati con F.P. a m. 1147.

Anche il carotaggio elettrico, per il tratto registrato, depone a sfavore di una eventuale mineralizzazione ad idrocarburi perchè dimostra l'assenza quasi assoluta di porosità nelle formazioni attraversate, mentre nell'intervallo elettricamente non carotato, una prova di strato eseguita in tutto il foro scoperto non ha posto in evidenza la benchè minima traccia di idrocarburi.

## TECNICHE

La perforazione del tratto terminale del pozzo è stata molto difficoltosa a causa dei franamenti che si sono verificati lungo buona parte del foro scoperto.

Tali franamenti, dovuti in parte al lavorio meccanico delle aste di perforazione sulle pareti del foro, deviato a tratti anche di 6°, hanno impedito il progredire dell'avanzamento, obbligando il sondaggio ad arrestarsi alla profondità di m. 2696, prima del raggiungimento dell'obiettivo prefissato.