GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO
C3/01

AGIP MINERARIA

SERVIZIO GEOLOGICO

CANTIERE di POZZO N° 1 **CASIRATE** AGIP MINERARIA POZZO ASTI E/PROF

1297,50

Carta d'Italia I.G.M. F. 146 Tav. III NO Scala 1:25.000

Lat. 45° 29' 23" Long. 2° 53' 12,5"

Profilo aggiornato al 18 - 2 - 1959

Dal P.M. A. PIAIA

Compilato da VENZO - PIAIA

Geologo di cantiere P.M. A. PIAIA

Visto dal Dr A. Venzo

DISEGNATO DA F. CASCGRAZZI

Impianto IDECO PIGROTE N. 30 — Inizio perforazione 18 DICEMBRE 1958 — Inarrivo in produzione STERILE

Profondità totale m. 1296 — Ultimata perforazione 4 FEBRUARIO 1959 — Fuori produzione

QUOTA slm: Tavola Rotary m. 110,00 — Prima flangia m. 108,15 — Piano terra m. 107,00

Tubi cementati — Tubi finestrati — Tubi forati con fuciile — Tubi presi dal terreno — Tappi di cemento — Squeezing — Bridge Plug — Foro deviato — Prove di tester riuscite — Prove di tester non riuscite — Tubing con packer di produzione — Pompa

Carote parete non genera — Pendenze — Carote di parete — Tracce di gas — Mandessazione di gas — Tracce di olio — Mandessazione di olio

Acqua dolce — Acqua salata — Tracce di gas — Gas — Tracce di olio — Olio — Assorbimenti — Perdite circolaz.

Metalli — Lignite — Argilla sabbiosa — Argilla — Argillosisti — Marne sabbiose — Marne — Gesso — Salgo — Calcare marnoso — Calcare — Calcare marnoso — Calcare con selce — Calcare dolomitico — Dolomia — Terreni lavorati

Colonna stratigrafica — Profondità — Scala — Diagramma potenziale spontaneo millivolt — Diagramma Schlumberger resistività ohm m²/m — Cronologia — Descrizione litologica — Prove eseguite — Tubazioni — Osservazioni

DIAGRAMMA SCHLUMBERGER

POTENZIALE SPONTANEO millivolt — RESISTIVITA' ohm m²/m

FE 1000 RV

GG-PO = 20 OHMS
PT ATP = 4 OHMS

INIZIO REGISTRAZIONE A 197,50

FONDO POZZO PERF. m 1296; SCHLUMBERGER m 1295,80

FINE REGISTRAZIONE m 1295,50

DESCRIZIONE LITOLOGICA

ALLUVIONE — ASTI — ALTERNANZA — ALTI — SHI — SHIT — SHIT — CO — SHIT — CO — SHIT — CO

SANTERNO — SUPERPOREE — ROTESTERGNE — MIOCENE — MIOC. MED. — SERRAVALLIANO — LANGHIANO — ELVETIANO

Lago — TOP M. G.

SABBIE FINE, ARGILLOSE CON INTERCALAZIONI DI ARGILLA

MARNE ARGILLOSE

MARNE ARENACEE

PROVE EFFETTUATE

TUBAZIONI

OSSERVAZIONI

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 9"5/8 a m.195,50 cementata a giorno con gli 100.

TENTENSTRIP

Nessuno

PROVE DI VERTICALITA'

m.1003 0° 50'
m.1203 0° 50'

CUTTINGS

m.0 - 300 ogni 10 m
m.300-1140 ogni 5 m
m.1140-1296 ogni 3 m

CAROTE DI FONDO

n° 2 Ø 4"1/2 .

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

RANGO DI PERFORAZIONE

m 0 - 10 D.1160
m 10 - 21 " 1180
m 21 - 32 " 1200
m 32 - 74 " 1240
m 74 -165 " 1260
m 165 -218 " 1280
m 218 -400 " 1300
m 400 -465 " 1340
m 465 -552 " 1380
m 552 -580 " 1400
m 580 -634 " 1420
m 634 -723 " 1440
m 723 -1042 " 1420
m1042 -1060 " 1400
m1060 -1148 " 1380
m1148 -1155 " 1400
m1155 -1269 " 1380
m1269 -1280 " 1360
m1280 -1296 " 1340

ASSORBIMENTI

m 0 - 47 mc 23
m1055 -1060 " 5
m1080 -1090 " 6
m1278 -1286 " 3

MANIFESTAZIONI

Nessuna.

SCHLUMBERGER

S.S. da m.1295,50 a m. 197,50

Perforazione della colonna .

Nessuna.

TAPPI DI CEMENTO

m.1072-1000 con gli 3
m 868- 825 " " 5
m 244- 190 " " 5

SQUEEZINGS

Nessuno.

BRIDGE - PLUGS

BP.Agip tipo m.1084
" m.1085

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

1ª m.1074-1084

11 - 1 - 1959

Packer a m.1074
Aste Ø 3"1/2 vuote.
Durata: 25'.
Risultati:traccie di gas .
Dette le aste piene di fango ed acqua salata -1.3662.
D.1120-1060
NaCl 26-67 gr/lt.
Pressione di fondo atm.113 (BT)

2ª m.981-1000

1 - 2 -1959

Packer a m.981
Aste Ø 3"1/2 vuote.
Durata:35'
Risultati: tracce di gas e 51 acqua salata.
Pressione a testa pozzo atm 7 in 8' con duse Ø 1/4" che passa a 4 atm in 16' non stabilizzata.
A fondo pozzo atm 17,5 (BT)
Nelle aste m.72-131. 246 di fango emulsionato D.1200.NaCl 2,9- - 15,7 gr/lt.

3ª m.990-1000.

4 - 2 -1959

Packer a m.990
Aste Ø 3"1/2 vuote.
Durata : 31'.
Risultati: tracce di gas e di acqua salata
Pressione a testa pozzo atm 7,7 in 4' con duse Ø 1/4" che passa a zero atm dopo16 ' fondo pozzo atm7,6 (BT) Nelle aste m.54 - 1.195 di fango emulsionato D.1200- - 1240 .NaCl 2,9-11,6 gr/lt.

IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna

ANALISI

1) Campione di gas prelevato durante la seconda prova di strato tra m 981-1000. (Boll. n° 19043)

Analisi centesimale

Metano	99,00 %
Etano	0,10 %
Propano	0,06 %
i-Butano	0,01 %
n-Butano	assente
i-Pentano	assente
n-Pentano	assente
Azoto	0,83 %
Anidride carbonica	tracce

2) Campione di gas prelevato durante la terza prova di strato tra m 990-1000.- (Boll. n° 19044)

Analisi centesimale

Metano	97,23 %
Etano	0,10 %
Propano	0,06 %
i-Butano	0,01 %
n-Butano	assente
i-Pentano	assente
n-Pentano	assente
Azoto+aria	2,60 %
Anidride carbonica	tracce

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al 18.2.1959

Dal dott. de Francesco

Il sondaggio Casirate 1 si proponeva di scoprire se nella zona i terzini bassi del Pliocene inferiore si presentassero in facies porosa o no, cioè, essi non fossero già costituiti,per variazione laterale di facies, da terreni impermeabili.
Dal sondaggio in esame i suddetti terreni sono stati rinvenuti in facies grossolana, discretamente cementati ed il loro grado di compattezza è andato via via intervallandosi nuovamente con la profondità.
Questa formazione, incontrata a m 1073,50 (q. - 963,50) e risultata potente circa 200 metri, con ogni probabilità è da collegare a quella incontrata 300 m più in alto, 5 km più a NW, dai due pozzi di Treviglio.
Il pozzo Casirate 1 è risultato sterile avendo incontrato i terreni della trasgressione totalmente invasi da acqua salata, e gli intervalli di m 975-988 e di m 994,5-997 pure mineralizzati ed acqua salata con tracce di gas.

MINERARIE

Pozzo sterile.
E' stata effettuata la chiusura mineraria mediante tappi di cemento nei seguenti intervalli

m 1072 - 1000
m 868 - 825
m 244 - 190

TECNICHE

Durante la perforazione dei primi 250 metri il foro ha spesso denunciato forti restringimenti con prese di batteria, paralizzanti una volta liberata.
Il giorno 22/12/1958, col fondo pozzo a m 266, durante la discesa della colonna di 9" 5/8, questa si è presa a m 195 ed ivi è stata cementata.