41565

CANTIERE di: **LUCERA 4 DELTA 01**

POZZO N°

AGIP
DIREZIONE MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO
SEZIONE SONDAGGI

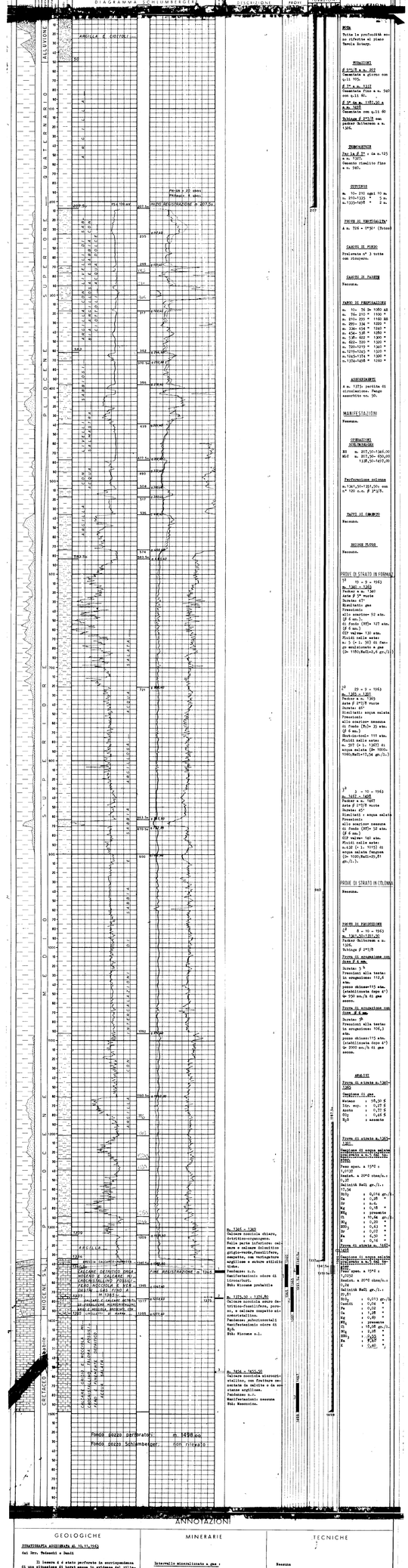
Carta d'Italia I.G.M. 1"=1:25 Fog.: 164 Tav. Sole: I.S.O.O.

Lat. 41° 32' 20"S Long. 24° 52' 02"E

Profilo aggiornato al 11-11-1963
dal RM S. BRUNETTI
Compilato da S. BRUNETTI
Geologo di cantiere RM S. RICHI
Visto da

Impianto IDECO P 57-11 Jr. Inizio perforazione 9 - 9 - 1963 Profondità totale m. 1498.00 Ultima perforazione 2 - 10 - 1963 Intervallo di produzione 1341.5o-1351.5o Inizio produzione

QUOTA s.l.m. Tavola Rotary = 117.5o* Piano Campagna = 112.95 Fasc. zero = 114.oo



NOTA

Tutte le profondità sono riferite al piano Tavola Rotary.

RIVESTIMENTI

Ø 24"/0.6 m. 0.-20.0
Cementato a giorno con q.li 195.

Ø 17 m. 13.37
Cementato fino a m. 340 con q.li 80.

Ø 9" 5/8 m. 1183.20 A m. 1400
Cementato con q.li 60

Tubing Ø 2"1/2 con packer Schlumm a m. 1351.

CEMENTAZIONE

Per la Ø 17 " = da m.125 a m. 1337.
Cemento risultato fino a m. 340.

SOTTOSCARPI

m. 10- 21= (pal. 10 m.
m. 210-133 " 5 m.
m.133-1498 " 2 m.

PROVE DI VERTICALITA'

a m. 726 = 0°50' (Tosco)

CAROTE DI FONDO

Prelevata n° 1 carota con insuccesso.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

PARTI DI PERFORAZIONE

m. 10- 76 Jm 1400 dd
m. 76- 210 " 1400 "
m. 210- 299 " 1400 BS
m. 299- 336 " 1200 "
m. 336- 454 " 1200 "
m. 454- 538 " 1200 "
m. 538- 620 " 1300 "
m. 620- 700 " 1300 "
m. 700-1173 " 1300 "
m.1173-1425 " 1300 "
m.1425-1474 " 1300 "
m.1474-1498 " 1200 "

ABBONDANTE

a m. 1373: perdita di circolazione. Pompe esaurite m. 50.

MANIFESTAZIONI

Nessuna.

OTTURATURE CEMENTATE

BS m. 207,50-1365,00
ACC m. 207,50- 850,00
1135,50-1437,00

Perforazione colonna

m.1341,50-1351,50o con n° 120 c.c. Ø 3"1/8.

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

MEZZI PERSI

Nessuno.

PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

1° 19 - 9 - 1963
m.1341 - 1365
Packer m. 1340
Ante Ø 2"1/8 vuote
Durata: 47'
Simultanei:
Pressioni:
alla sonetta: 52 atm.
(Ø 6 mm.)
al fondo (10'): 127 atm.
(Ø 6 mm.)
alla sonetta: 130 atm.
Fluidi nella sonetta: 5 (= l. 30) di fango mineralizzato e gas
(D= 1100;BaSO=2,6 gr./l.)

2° 29 - 9 - 1963
m.1425 - 1451
Packer m. 1365
Ante Ø 2"1/8 vuote
Durata: 45'
Simultanei: acqua salata
Pressioni:
alla sonetta: nessuna
al fondo (30'): 35 atm.
(Ø 6 mm.)
Shut-in-tool: 111 atm.
Fluidi nella sonetta: 30? (= l. 130?) di acqua salata (D= 1000; 1080;BaSO=17,54 gr./l.)

3° 2 - 10 - 1963
m.1437 - 1498
Packer m. 1365
Ante Ø 2"1/8 vuote
Durata: 45'
Simultanei: acqua salata
Pressioni:
alla sonetta: nessuna
al fondo (30'): 50 atm.
(Ø 6 mm.)
CIP valve: 147 atm.
Fluidi nella sonetta: 4.12 (= l. 115?) di acqua salata fangosa (D= 1100;BaSO=20,8 gr./l.).

PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

1° 8 - 10 - 1963
m.1341,50-1351,50
Packer Schlumm a m. 1341
Tubing Ø 2"1/8

Prova di erogazione con fore Ø 6 mm.

Durata: 5 h
Pressioni alla testa:
in erogazione 112,6 atm.
pozzo chiuso:113 atm.
(stabilizzata dopo 4')
Qw 250 mc./h di gas secco.

Prova di erogazione con fore Ø 8 mm.

Durata: 3h
Pressioni alla testa:
in erogazione 106,3 atm.
pozzo chiuso:113 atm.
(stabilizzata dopo 4')
Qw 2000 mc./h di gas secco.

ANALISI

Prova di stasis m.1340-1365

Campione di gas

Azoto : 19,20 %
Idr. sup. : 0,17 %
Anidr. : 0,75 %
CO_2 : 0,65 %
H_2S : assente

Prova di stasis m.1340-1365

Campione di acqua salata (densità=1,1-1,12 gr./cc.)

Peso spec. a 15°C = 1,0137
Residuo a 20°C ohm/cm: 0,27
Salinità NaCl gr./l.: 17,54

SO_4	0,014 gr./l.
Ca	0,28 "
Sr	0,01 "
Mg	0,34 "
HCO_3	presente
Cl	10,44 gr./l.
NO_3	0,20 "
NO_2	0,03 "
Br	0,07 "
J	0,02 "
K	0,42 "
Fe	0,04 "

Prova di stasis m.1425-1451

Campione di acqua salata (densità=1,1-1,12 gr./cc.)

Peso spec. a 15°C = 1,0202
Residuo a 20°C ohm/cm: 0,24
Salinità NaCl gr./l.: 21,61

SO_4	0,013 gr./l.
Ca	0,04 "
Sr	0,02 "
Ba	0,08 "
Mg	0,49 "
HCO_3	presente
Cl	15,08 gr./l.
NO_3	0,05 "
NO_2	0,02 "
Br	0,07 "
J	0,02 "
K	0,42 "

m. 1365 - 1367
Calcare nocciola chiaro, detritico-organogeno.
Nella parte inferiore: calcare e calcare dolomitico grigio-verde,fossilifero, con frammenti di rudiste, anfiboline e minute sfilidi di Mica.
Reazione a.c.
Manifestazioni: odore di idrocarburi.
Bbb Microme probabile

m. 1375.50 - 1376.80
Calcare nocciola scuro detritico-fossilifero, poroso, e calcare compatto alternativamente.
Fratture verticali
Manifestazioni: odore di H_2S.
Bbb Microme n.l.

m. 1424 - 1425.50
Calcare nocciola microcristallino, con fratture mineralizzate da calcite e da ossi stanze argillose.
Reazione a.c.
Manifestazioni: nessuna
Bbb Microme.

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

STRATIGRAFIA ACCIDENTALE DI 1Ø.11.1963

dal Dtr. Nelsonti e Zanti

Il lucero 4 è stato perforato in corrispondenza di una sinusoiae di hotel sesse in ordinea dal Miocene nella zona dell'area del permesso Puglia, Km. 7 circa a N-OE dal pozzo n° 1.

L'eseguimiana avere per obiettivo le intercalazioni porose dei sedimenti pliocenici e le parte alta del mobrotate mesozoo.

Il sondaggio ha riscontrato discrallisamme a gas per mezzo di calcari detritico-organogeni del Miocene, da m. 1341 a m. 1365 ma. Il Cretaceo è intercettato la sezione calcarea.

Anche le intercalazioni porose pliocemiche sono risultate acquifere.

Le accrelazioni fra questi livelli, nell'ambito dei pozzi finora perforati, sono piuttosto incerte.

Le intercalazioni di m. 436 - 583 dal pozzo n°1 potrebbero trovarsi nel nostro sondaggio tra le profondità di m. 342 - 390, in posizione stat esbertsionale.

Il complesso di m. 1137 - 1183 manifesta maggiorenza tale dal nostro intervallo di m. 1002 - 1303, più alto di m. 1173 - 1425 ma. Il complesso più basso per l'alg ne indicano stratigrafia ed ambiente.

Sempre a nosso di questo intercalamento, nel lupo.4 mancano i sedimenti del Pliocene inferiore, presenti in Sarmma nei pozzi 1 - 2 e 3 rispettivamente alle quote di m. - 1419, m. - 1534 e di m. - 1195.

Il complesso calcoreo trovati più alto di m.250 nei confronti del lucero 1 (dove è rappresentato da sedi ment crotacei aquiferi) e di m. 1647 rispetto al lucg. 2 (dove il Cretaceo, impermeabile, è presente da m. 1)ville di Miocene ni. In fiatsa calcoreo cacoeso ed arenaceo con tracce di olio di assenza impermeabile pratica ;

Il lucero 3 ni è arrestato nei terreni del Plig ocene inferiore.

MINERARIE

Intervallo mineralizzato a gas :

m. 1340,50 - 1365 (q.= 1822,90-1787,80)

Intervallo aperto alla produzione :

m. 1341,50 - 1351,50 (q.= 1821,90-1833,90)

Diametri 1 tubing con packer Schlumm a m. 1335, il peso è stato completato per lo sfruttamento dell'intervallo mineralizzato.

TECNICHE

Nessuna