AGGIORNATO 31 AGO. 1961

SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO
cs/F1

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

AGIP MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO

CANTIERE di UGENTO
POZZO N° 1 (SOMICEM)

1372 col

E/PROF

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

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

Turbo drill

Tubi cementati

Tubi finestrati

Tubi forati con fucile

Tubi presi dal terreno

Tappi di cemento

Squeezing

Bridge Plug

Foro deviato

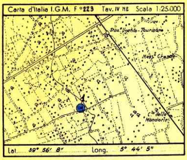
Prova di tester riuscita

Prova di tester non riuscita

Tubing con packer di produzione

Pompa

Carta d'Italia I.G.M. F° 223 Tav. IV NE Scala 1:25.000



Lat. 39° 56' 8" Long. 5° 44' 5"

Profilo aggiornato al: 31-8-961

dal p.m. F. Pilia

compilato dal p.m. F. Pilia

Geologo di cantiere dr. G. Napolitano

Visto da Brai

Impianto IDECO SUPER 7/11(4127 m)-IDECO 1350S 2 Inizio perforazione 17-12-1957

Profondità totale m. 4535 Ultimata perforazione 8-4-1959

Intervallo in produzione STERILE

Inizio produzione -

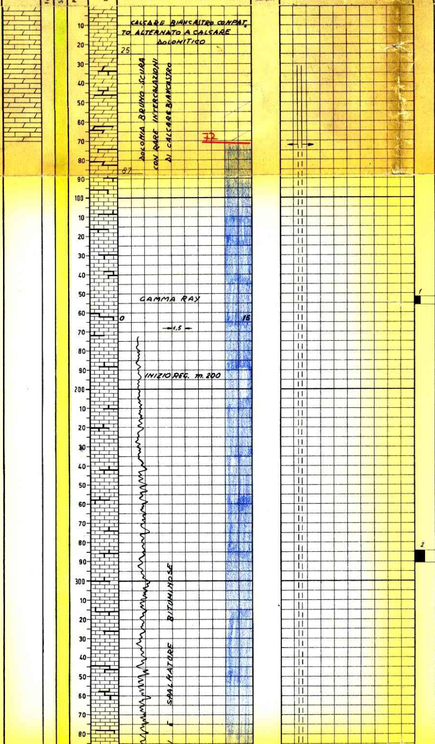
QUOTA s.l.m.

Tavola Rotary m. 101

Prima flangia m.

Piano terra m. 96

CUTTINGS	Formazioni	Stratigrafia	Profondità metri	Profilo litologico	DIAGRAMMA SCHLUMBERGER POTENZIALE SPONTANEO millivolt.	Mineraliz. Manifest.	RESISTIVITÀ ohm m²/m	Carote e pendenze	DESCRIZIONE LITOLOGICA	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI 13" 3/8	9" 5/8			OSSERVAZIONI	Avanzamento



m. 151,80 - 155,80
Calcare biancastro tenero detritico organogeno.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Cretaceo superiore

m. 284,30 - 290,30
Calcare bianco-grigio con livelletti di brecciola calcareo-dolomitica.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Cretaceo superiore

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 13" 3/8 a m. 582.
Cementata a giorno con
q.li 535 di cemento
" 1 di intasanti
Kg. 40 di fibermix

Ø 9" 5/8 a m. 2400
Cementata fino a m. 2210
con q.li 170 di cemento
" 6 di perlite
" 4 di bentonite

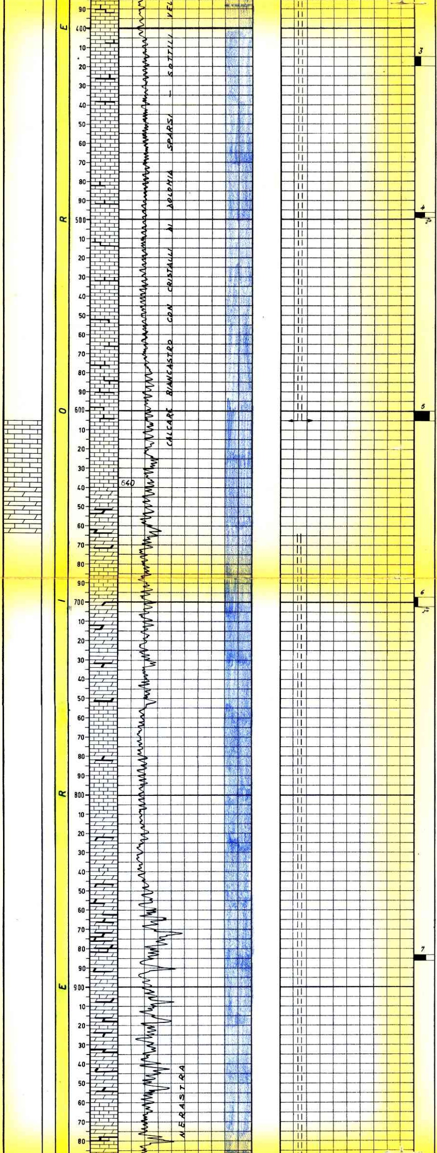
TERMOMETRIE

Per la Ø 13" 3/8 da m. 570 - 25 con cemento risalito a giorno.

Per la 9" 5/8
da m. 2375 - 1410
Cemento risalito fino a m. 2210

PROVE DI VERTICALITA'

m.	72	=	1°00'
"	354	=	0°50'
"	565	=	0°15'
"	750	=	0°50'
"	800	=	1°00'
"	968	=	0°45'
"	1.000	=	0°50'
"	1.110	=	0°50'
"	1.180	=	1°30'
"	1.230	=	1°20'
"	1.315	=	2°00'
"	1.500	=	3°40'
"	1.515	=	3°30'
"	1.537	=	4°50'
"	1.548	=	4°40'
"	1.590	=	3°50'
"	1.726	=	6°30'
"	1.770	=	4°40'
"	1.815	=	4°55'
"	1.850	=	6°20'
"	1.875	=	6°50'
"	1.900	=	7°20'
"	1.953	=	5°30'
"	2.030	=	5°40'
"	2.100	=	5°50'
"	2.131	=	6°00'
"	2.160	=	5°15'
"	2.210	=	5°10'
"	2.275	=	5°00'
"	2.315	=	4°50'
"	2.365	=	5°00'
"	2.400	=	4°45'
"	2.460	=	3°50'
"	2.594	=	2°00'



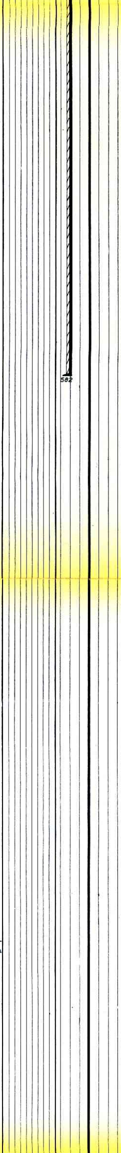
m. 415 - 420
Calcare bianco-grigio con livelli a Rudiste.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. suborizzontali
Età: Cretaceo superiore

m. 496 - 499
Calcare bianco-grigio con livelli a Rudiste.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose
Pend. 2°
Età: Cretaceo superiore

m. 600 - 605
Calcare bianco-grigio con livelli a Rudiste.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 2-3°
Età: Cretaceo superiore

m. 697 - 702
Alternanze di dolomie brunastre vacuolari e calcare biancastro poroso.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 2°
Età: Imprecisabile

m. 883 - 886
Dolomia brunastra e grigiastra, molto dura e compatta con livelletti di calcare biancastro.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. suborizzontali
Età: Imprecisabile



" 2.710 = 2°00'
" 2.818 = 3°30'
" 2.853 = 4°00'
" 2.907 = 3°50'
" 3.035 = 4°30'
" 3.285 = 4°30'
" 3.412 = 5°10'
" 3.673 = 3°00'
" 3.702 = 3°00'
" 3.724 = 2°40'
" 3.794 = 3°15'
" 3.820 = 3°00'
" 3.900 = 2°30'
" 3.989 = 1°40'
" 4.180 = 2°10'
" 4.235 = 3°40'
" 4.285 = 3°10'
" 4.370 = 3°10'
" 4.493 = 2°30'

CUTTINGS

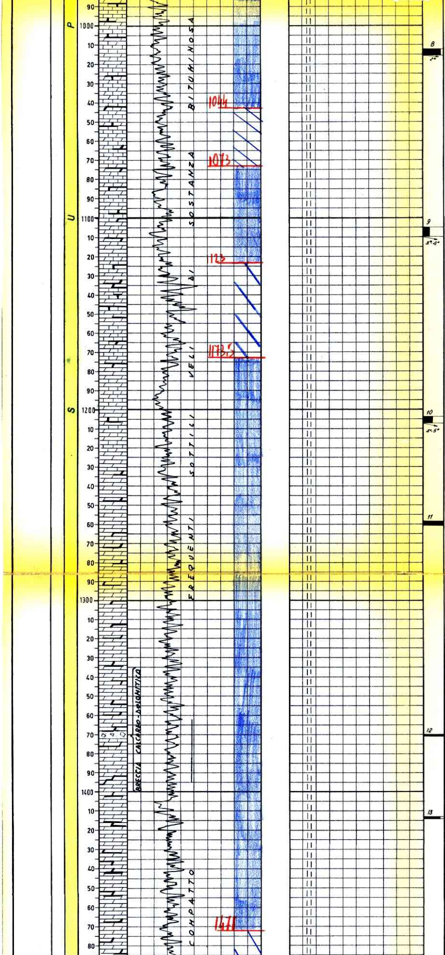
Non sono stati prelevati in continuità in quanto non venivano a giorno a causa della perforazione a perdita totale di circolazione.
E' stato possibile prelevarli ogni metro solamente negli intervalli di m. 0-70 ; 605-664 e m.2422-2661.

CAROTE DI FONDO

n° 52

CAROTE DI PARETE

Nessuna



m. 1012 - 1015,50
Calcare e calcare dolomitico bianco-grigio con livelletti di dolomia brunastra vacuolare.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 2°
Età: Imprecisabile

m. 1105 - 1110
Dolomia brunastra fratturata con livelletti di calcare biancastro e calcare dolomitico grigio.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 3-4°
Età: Imprecisabile

m. 1203,60 - 1207
Dolomia brunastra piuttosto fratturata con livelletti di calcare dolomitico.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 4-5°
Età: Imprecisabile

m. 1258,70 - 1260,40
Dolomia chiara molto dura e compatta.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 1370 - 1371
Breccia calcareo-dolomitica.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 1413 - 1414,20
Dolomia brunastra microcristallina.
Manif. minime tracce di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

FANGO DI PERFORAZIONE

Negli intervalli di m. 0-72 ; 605-664 ; 2422-2661 è stato usato un fango bentonitico leggero (D=1050-1100).
Negli altri tratti, a causa delle forti e frequenti perdite di circolazione, si è avanzato perforando ad acqua con perdite di circolazione a volte totali e a volte parziali pompando in pozzo saltuariamente cuscinetti di fango bentonitico.

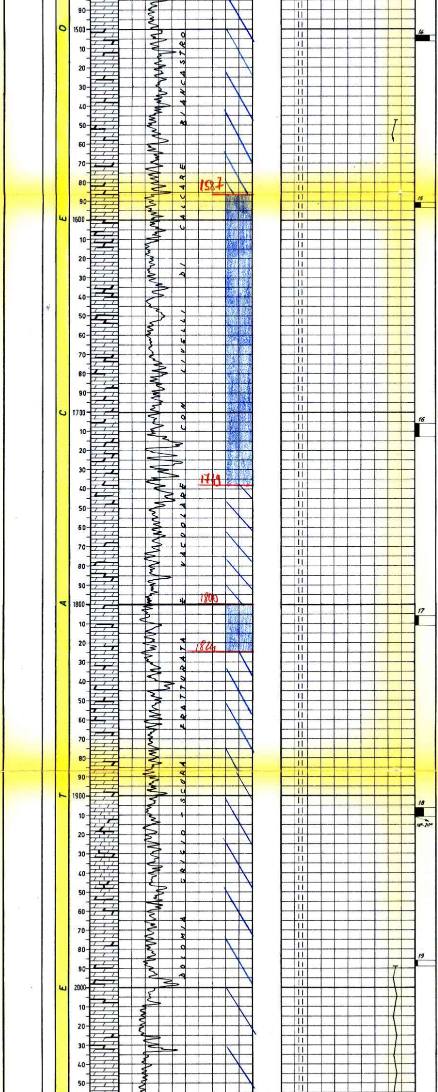
ASSORBIMENTI

m. 31 - 72 mc. 180 di fango.

m. 72 - 605 perdita di circolazione.

m. 664 - 2422 perdita di circolazione.

m. 2661 - f.p. perdita di circolazione.



m. 1503,50 - 1506,50
Dolomia grigio-brunastra
Manif. minime tracce di
sostanze bituminose
Pend° n.r.
Età: Cretaceo superiore

m. 1590,50 - 1593,50
Dolomia grigio-brunastra.
Manif. minime tracce di
sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 1706 - 1713
Dolomia grigia
Manif. minime tracce di
sostanze bituminose
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 1806 - 1811
Dolomia brunastra molto
fratturata.
Manif. legg. spalmature di
sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 1906,30 - 1910,80
Dolomia brunastra, calcare
dolomitico e calcare.
Manif. legg. spalmature di
sostanze bituminose.
Pend° 15-20°
Età: Imprecisabile

m. 1986 - 1989,50
Dolomia grigia compatta.
Manif. legg. spalmature di
sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

MANIFESTAZIONI

A partire dalla carota di m. 415 - 420 si sono osservate frequenti spalmature di sostanze bituminose che hanno caratterizzato gran parte del profilo.
Solamente nella zona di m. 2800 - 3300 non si sono rilevate le suddette tracce, mentre le zone maggiormente indiziate sono quelle di m: 3577,50 - 3624 e m. 3916-3980.

SCHLUMBERGER

GR-N
m. 100 - 2407,00
" 2400 - 4528,50

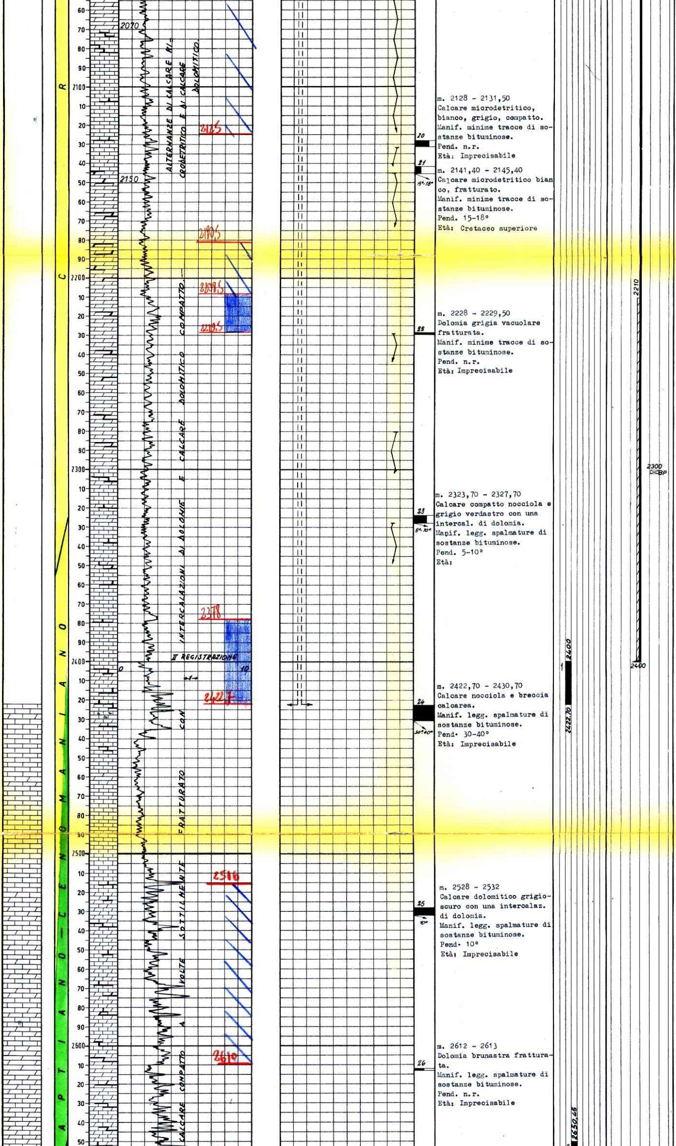
Gamma Ray
m. 200 - 2400,00

Calibratura
m. 582 - 1810
" 582 - 2407
" 2400 - 4530

Laterolog
m. 2400 - 4530,50

Termometria
m. 110 - 4530

Continous velocity log
m. 100 - 2407



m. 2128 - 2131,50
Calcare microdetritico, bianco, grigio, compatto.
Manif. minime tracce di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 2141,40 - 2145,40
Calcare microdetritico bianco, fratturato.
Manif. minime tracce di sostanze bituminose.
Pend. 15-18°
Età: Cretaceo superiore

m. 2228 - 2229,50
Dolomia grigia vacuolare fratturata.
Manif. minime tracce di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 2323,70 - 2327,70
Calcare compatto nocciola e grigio verdastro con una intercal. di dolomia.
Mapif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 5-10°
Età:

m. 2422,70 - 2430,70
Calcare nocciola e breccia calcarea.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 30-40°
Età: Imprecisabile

m. 2528 - 2532
Calcare dolomitico grigio-scuro con una intercalaz. di dolomia.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 10°
Età: Imprecisabile

m. 2612 - 2613
Dolomia brunastra fratturata.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

Perforazione della colonna

Nessuna

TAPPI DI CEMENTO

m. 4535 - 4490 q.li 50 per deviazione foro. (fresato)

Intasanti

m. 862 - 833 q.li 50
" 831 - 804,50 " 50
" 1183,30 - 1181,50 q.li 50
m. 1181 q.li 50
" 1172 " 100
" 1188 - 1179 q.li 80
" 2669 - 2665 " 65
" 2664 " 40
" 2940 " 100
" 2811 q.li 75 più q.li 1,5 CaCl 2 più q.li 0,75 Fibermis

m. 2659 q.li 75 più q.li 1,5 CaCl 2 più q.li 0,75 Fibermis .

m. 2918 q.li 38 di cemento più q.li 13,6 perlite più q.li 1 $CaCl_2$ più q.li 3,5 bentonite.

m. 2918 q.li 35 cemento più q.li 14 perlite più q.li 3,5 bentonite più q.li 1 $CaCl_2$.

m. 2918 - 2902 q.li 40 di cemento più q.li 3,5 bentonite più q.li 1 di $CaCl_2$.

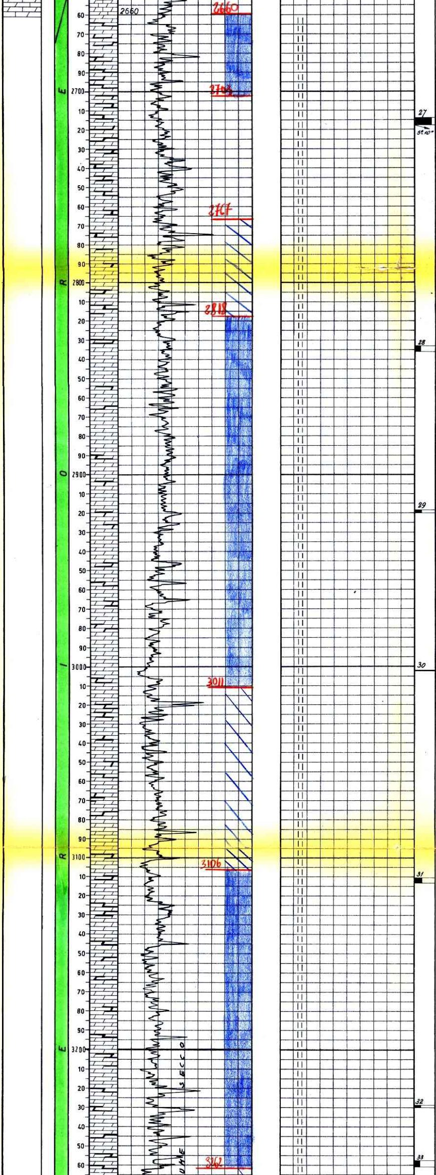
m. 2900 - 2850 q.li 35 di cemento più q.li 13,6 perlite più q.li 3 di bentonite più q.li 1 di $CaCl_2$.

m. 2918 - 2695 q.li 25,5 di cemento più q.li 12 di perlite più q.li 3 bentonite più q.li 1 di $CaCl_2$.

m. 2648 - q.li 42,5 di cemento più q.li 12 di perlite più q.li 3 di bentonite più q.li 1 di $CaCl_2$.

m. 2648 q.li 60 di cem.

m. 2648 q.li 52,5 di cemento più q.li 3,5 di perlite più q.li 3 di bentonite.



m. 2714 - 2717,50
Dolomia grigio-scura fratturata.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 5-10°
Età: Imprecisabile

m. 2833 - 2836
Dolomia grigio-scura cristallina e vacuolare.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

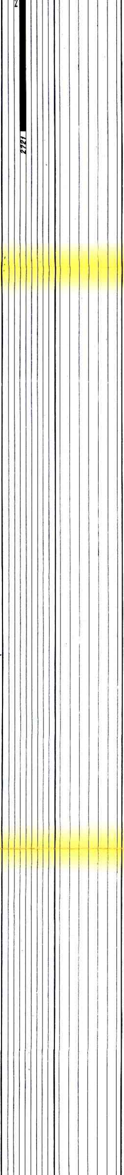
m. 2918,50 - 2920
Dolomia scura vacuolare con livelletti brecciati ad elementi calcareo-dolomitici.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3002 - 3002,20
Frammenti di dolomia brunastra.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3110,50 - 3112,90
Dolomia brunastra cristallina.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3228,50 - 3230
Dolomia grigiastra molto dura e compatta.
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3257,50 - 3260,70
Dolomia grigiastra alquanto fratturata.
Manif. nessuna



SQUEEZING

Nessuno

BRIDGE-PLUGS

m. 2300

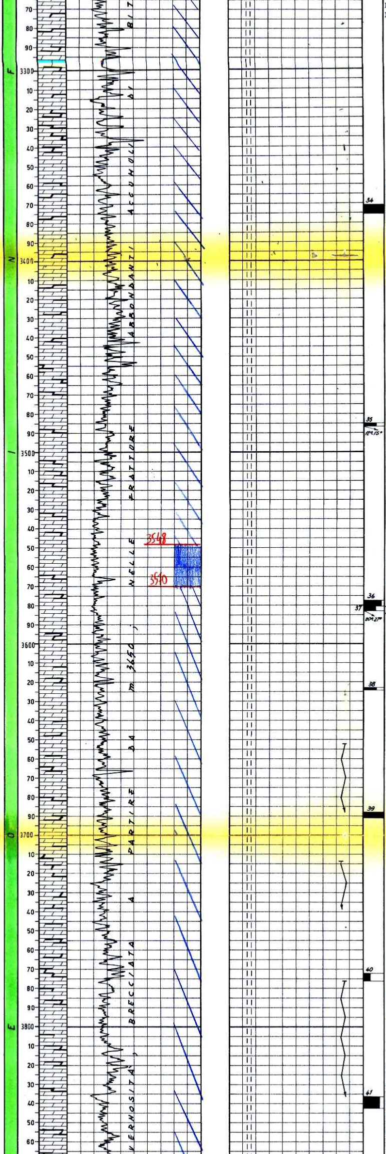
PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

1^ - 18/7/1958
m. 2400 - 2422,70
Packer in colonna a m. 2383
Aste Ø 5" vuote
Durata: 11 h 45'
Risultati: acqua salata
Pressioni:
Fondo 154 atm
Fluidi nelle aste: lt. 15.800 circa di fango ed acqua salata.
(cl. 35 gr/lt.)

2^ - 23/8/1958
m. 2650,45 - 2721
Packer a m. 2650,45
Aste Ø 5" vuote
Durata; 1 h 30'
Risultati: acqua salata
Pressioni:
Fondo 250 atm
Fluidi nelle aste: lt. 23.000 circa di acqua salata. (cl. 32 gr/lt).

3^ - 11/11/1958
m. 3569,25 - 3583,30
Packer a m. 3569,25
Aste Ø 5" vuote
Durata: 1 h 40'
Risultati: acqua salata
Pressioni:
Fondo 315 atm
Fluidi nelle aste: lt. 27.330 di acqua salata.
(cl. 37 gr/lt.)

4^ - 5/2/1959
m. 3946,70 - 3980,20
Straddle packer
Aste Ø 5" vuote
Durata: 2 h
Risultati: acqua salata.
Pressioni:
Fondo 83 atm
Fluidi nelle aste: lt. 7040 di acqua salata
(cl. 35-72 gr/lt.)



Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3371 - 3375,50
Dolomia marroncina e grigia
Manif. minime tracce di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3485 - 3486,50
Dolomia grigio-bruna molto dura e compatta interessata da frequenti fratture.
Manif. minime tracce di sostanze bituminose.
Pend. 12-15°
Età: Imprecisabile

m. 3577,50 - 3580,50
Dolomia grigio-bruna fratturata.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. prob. 25°
Età: imprecisabile

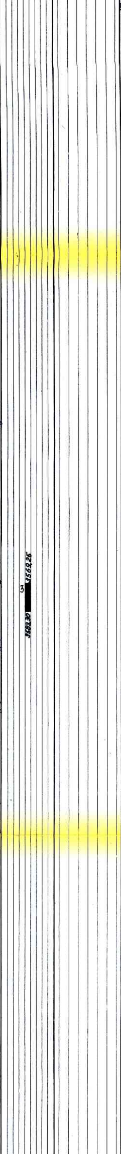
m. 3580,50 - 3583
Dolomia grigio-bruna fratt.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 20-27° prob.
Età: Imprecisabile

m. 3623 - 3624,50
Dolomia grigio-bruna fratt.
Manif. spalmature di sostanse bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

m. 3688 - 3690,80
Dolomia grigia compatta con livelletti di breccia calcareo-dolomitica.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3772 - 3776,50
Dolomia calcarea grigia con livelletti di breccia calcareo-dolomitica.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 3836,50 - 3842,50
Breccia calcareo-dolomitica e dolomia calcarea grigio scura.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.



PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna

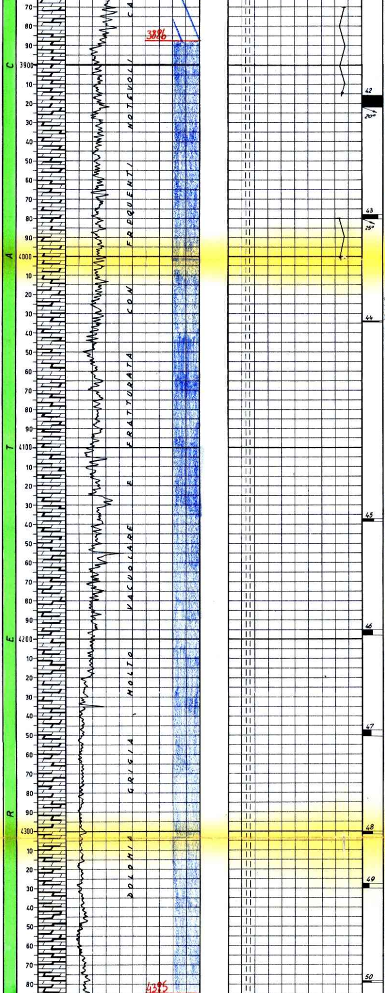
ANALISI

Campione di acqua fangosa prelevato il 18/7/958 intervallo m. 2400-2422,70

Caratteri organolettici:

Colore : incolore
Sapore : salato
Odore : inodore

Wood : fluorescenza



m. 3916 - 3922
Dolomia grigia prevalentemente fratturata.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 20°
Età: Imprecisabile.

m. 3978 - 3980,20
Dolomia grigia prevalentemente fratturata.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 25°
Età: Imprecisabile.

m. 4034 - 4034,80
Breccia calcareo-dolomitica
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

m. 4137 - 4138,70
Dolomia cristallina vacuolare e fratturata con liste di selce e geodi di quarzo.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

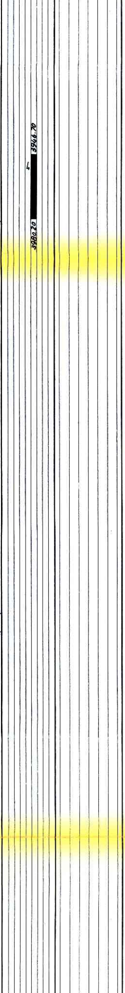
m. 4195 - 4197,80
Dolomia cristallina grigio-scura, fratturata.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

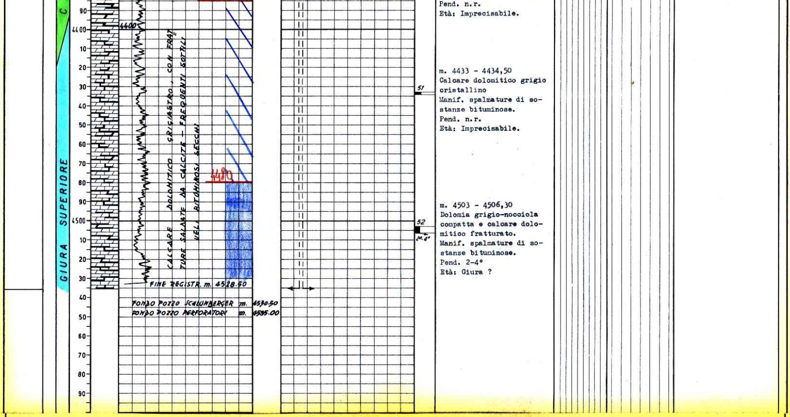
m. 4247,50 - 4250,50
Dolomia microdetritica cristallina grigio-noco.
Manif. legg. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

m. 4300 - 4301,50
Dolomia grigio-nocciola vacuolare e fratturata
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

m. 4327,50 - 4330
Dolomia grigia fratturata e cavernosa.
Manif. tracce di bitume
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile

m. 4378 - 4379,50
Dolomia grigia fratturata e cavernosa.
Manif. tracce di bitume





Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

m. 4433 - 4434,50
Calcare dolomitico grigio cristallino
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. n.r.
Età: Imprecisabile.

m. 4503 - 4506,30
Dolomia grigio-nocciola compatta e calcare dolomitico fratturato.
Manif. spalmature di sostanze bituminose.
Pend. 2-4°
Età: Giura ?

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

STRATIGRAFIA AGGIORNATA AL 31/8/1961

Ubicato in corrispondenza di un alto strutturale, il pozzo aveva essenzialmente scopi stratigrafici di esplorazione della serie mesozoica pugliese. Obiettivo principale era il raggiungimento dei termini del Trias superiore - Lias inferiore in facies organogena protetti dai livelli marnosi del Lias superiore e medio.

Il sondaggio ha raggiunto la profondità di m. 4535 attraversando una serie calcareo-dolomitica di età cretacea fino a m. 4400 circa e di età giurassica fino a fondo pozzo.

Questa serie, pur presentando delle zone interessate da notevoli manifestazioni bituminose (m. 3577,50 - 3624 e m. 3916 - 3980), non ha alcun interesse minerario: le prove di strato ivi eseguite hanno infatti messo in evidenza soltanto acqua salata.

Causa notevoli difficoltà tecniche di perforazione, il pozzo non ha potuto raggiungere il suo obiettivo principale.

MINERARIE

Essendo risultato sterile, il pozzo è stato abbandonato previa chiusura mineraria con bridge-plug a m. 2300.

TECNICHE

A causa delle forti e frequenti perdite di circolazione quasi tutto il pozzo è stato perforato ad acqua con perdite di circolazione a volte parziali e a volte totali, pompando in pozzo saltuariamente cuscinetti di fango bentonitico.

Alla profondità di m. 4127 si decideva di sostituire l'impianto di perforazione Ideco Pignone super 7/11 con altro di maggior potenzialità. Dal 3 gennaio al 1° febbraio 1959 veniva smontando l'impianto suddetto e montato un Ideco Pignone 1350 super, riprendendo la perforazione il 2 febbraio 1959.