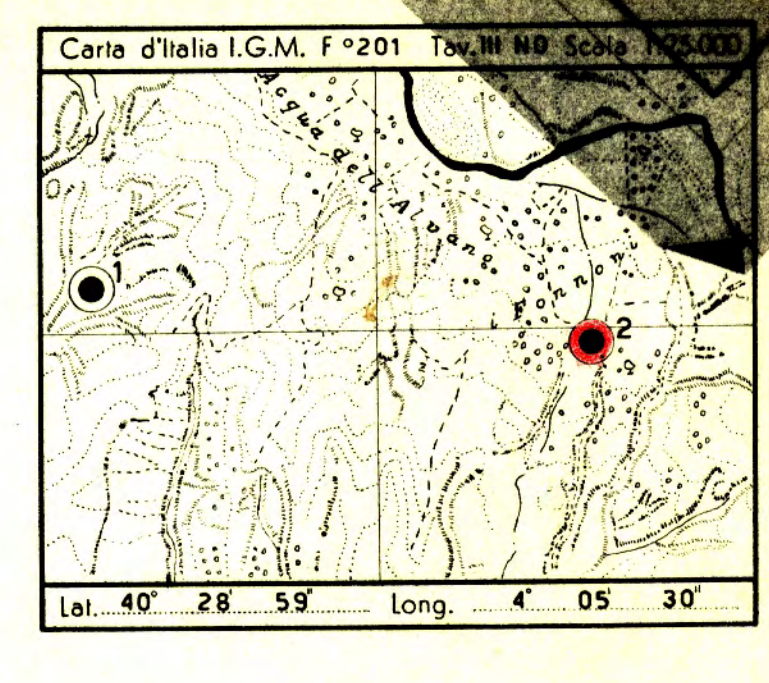


CANTIERE di POMARICO

POZZO N° 2
1366 ca

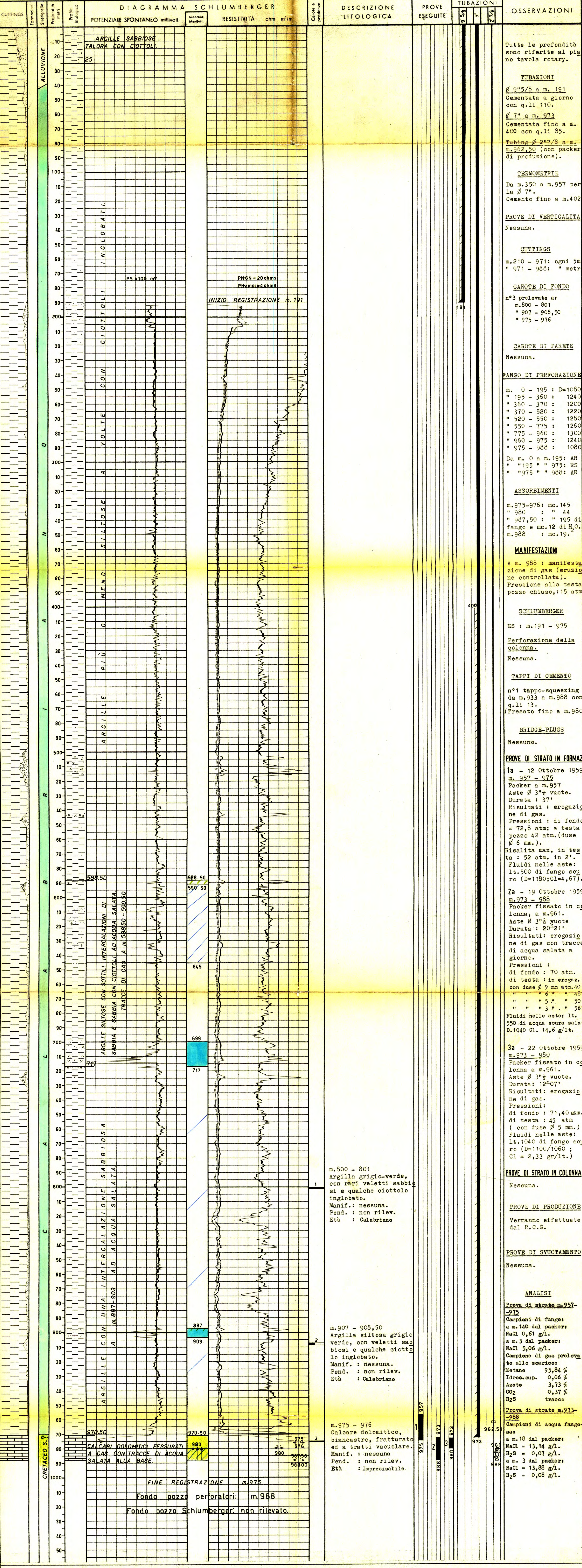
E/PROF



Legend for geological symbols and logs. Includes symbols for Chiala, Conglomerato, Basalti, Tuji, Acqua dolce, Acqua salata, Tracce di gas, Gas, Tracce di olio, Olio, Assorbimenti, Perdite circolaz, Terreni fessurati, Carote parte recuperato, Pendenze, Cerote 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, and Pompa.

Profilo aggiornato al 31-10-1959
Dal P.M. BRUNETTI
Compilato da BRUNETTI-PAULUCCI
Geologo di cantiere Dr. PAULUCCI
Visto dal Geologo Ruffini

Impianto CARDWELL S-235 Inizio perforazione 2-10-1959 Intervallo in produzione 973-980
Profondità totale m 988 Ultima perforazione 24-10-1959 Inizio produzione
Tavola Rotary m. 323.80
Prima lancia m. 319.30
Piano terra m. 319.80



OSSEVAZIONI
Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.
TUBAZIONI
Ø 9 5/8 a m. 191
Cementata a giorno con q.li 110.
Ø 7" a m. 973
Cementata fino a m. 400 con q.li 85.
Tubing Ø 2 7/8 a m. 952,50 (con packer di produzione).
TERMOMETRIE
Da m. 350 a m. 957 per la Ø 7".
Cemento fino a m. 402.
PROVE DI VERTICALITA
Nessuna.
CUTTINGS
m. 210 - 971: ogni 5m
" 971 - 988: " metro
CAROTE DI FONDO
n°3 prelevata a:
" 800 - 801
" 907 - 908,50
" 975 - 976
CAROTE DI PARETE
Nessuna.
FANGO DI PERFORAZIONE
m. 0 - 195 : D=1080
" 195 - 360 : 1240
" 360 - 370 : 1200
" 370 - 520 : 1220
" 520 - 550 : 1280
" 550 - 775 : 1260
" 775 - 960 : 1300
" 960 - 975 : 1240
" 975 - 988 : 1080
Da m. 0 a m. 195: AR
" 195 " " 975: RS
" 975 " " 988: AR
ASSORBIMENTI
m. 975-976: mc. 145
" 980 : " 44
" 987,50 : " 195 di fango e mc. 12 di H₂O.
m. 988 : mc. 19.
MANIFESTAZIONI
A m. 988 : manifestazione di gas (eruzione controllata).
Pressione alla testa, pozzo chiuso: 15 atm.
SCHLUMBERGER
ES : m. 191 - 975
Perforazione della colonna.
Nessuna.
TAPPI DI CEMENTO
n°1 tappo-squeezing da m. 933 a m. 988 con q.li 13.
(Fresato fino a m. 980)
BRIDGE-PLUGS
Nessuno.
PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE
1a - 12 Ottobre 1959
m. 957 - 975
Packer a m. 957
Aste Ø 3" vuote.
Durata: 37'
Risultati: erogazione di gas.
Pressioni: di fondo: 70 atm.
di testa: in erogazione: 42 atm. (duse Ø 5 mm.).
Fluidi nelle aste: lt. 550 di fango scuro (D=1180; Cl=4,67).
2a - 19 Ottobre 1959
m. 973 - 988
Packer fissato in colonna, a m. 961.
Aste Ø 3" vuote.
Durata: 20'21"
Risultati: erogazione di gas con tracce di acqua salata a giorno.
Pressioni: di fondo: 70 atm.
di testa: in erogazione: 42 atm. (con duse Ø 5 mm.).
Fluidi nelle aste: lt. 1.1040 di fango scuro (D=1100/1060; Cl = 2,33 gr/lt.).
3a - 22 Ottobre 1959
m. 973 - 980
Packer fissato in colonna, a m. 961.
Aste Ø 3" vuote.
Durata: 12'07"
Risultati: erogazione di gas.
Pressioni: di fondo: 71,40 atm.
di testa: 45 atm. (con duse Ø 5 mm.).
Fluidi nelle aste: lt. 1.1040 di fango scuro (D=1100/1060; Cl = 2,33 gr/lt.).
PROVE DI STRATO IN COLONNA
Nessuna.
PROVE DI PRODUZIONE
Verranno effettuate dal R.C.G.
PROVE DI SVUOTAMENTO
Nessuna.
ANALISI
Prova di strato m. 957-975
Campioni di fango: a m. 140 dal packer: NaCl 0,61 g/l. a m. 3 dal packer: NaCl 5,06 g/l. Campione di gas prelevato allo scarioc: Metano 95,84% Idroc. sup. 0,06% Azoto 3,73% CO₂ 0,37% H₂S tracce
Prova di strato m. 973-988
Campioni di acqua fangosa: a m. 18 dal packer: NaCl = 13,14 g/l. H₂S = 0,07 g/l. a m. 3 dal packer: NaCl = 13,88 g/l. H₂S = 0,08 g/l.

ANNOTAZIONI
GEOLOGICHE
STRATIGRAFIA AGGIORNATA AL: 30.10.59 dal Drr. Tedeschi-Dondi.
Il Pomarico 2, ubicato 1680 metri ad E della 1, si proponeva i seguenti obiettivi:
a) Controllare, nelle argittive di copertura, l'eventuale continuità del livello poroso produttivo al Pomarico 1.
b) Esplorare le sabbie basali del Pliocene rinvenute acquifere ai pozzi n°1 e 3.
c) Esplorare la formazione calcarea Mesozoica.
Il sondaggio ha incontrato il substrato calcareo a m. 970,50 (q.-646,70), più alto della 1 di m. 336 ed è stato attraversato per m. 17,50; detto intervallo risulta mineralizzato a gas nella parte superiore.
Con i risultati emersi dalle prove di strato, il passaggio gas acqua rimane compreso fra m. 980-988.
I terreni sovrastanti al substrato presentano una facies essenzialmente argillosa con qualche intercalazione di sabbia ad acqua salata.
Il livello poroso produttivo al Pomarico 1 (m. 683,50-686,50) non sembra ravvisabile in questo profilo o le sabbie o le calcareniti del Pliocene, che ai pozzi 1 e 3 precedono la formazione calcarea, risultano assenti.
MINERARIE
Intervallo aperto alla produzione m. 973-980.
Dalla prova di strato, eseguita nell'intervallo suddetto, si è avuta erogazione di gas secco: con duse Ø 5 mm 51 atm. (alla testa) portata 18.000 mc/g circa.
Discesi i tubing Ø 2 7/8 con packer di produzione a m. 962,50, il pozzo si trova ora chiuso in attesa che vengano eseguite le opportune prove di produzione.
A pozzo chiuso: Tubing = 67 atm.
TECNICHE
Con fondo pozzo a m. 988, per limitare i notevoli assorbimenti di fango sono stati immessi in pozzo m. 150 di catena Ø 12 mm.
Successivamente, allo scopo di isolare l'acqua salata messa in evidenza dalla prova di m. 973-988 è stato eseguito un tappo squeezing da m. 933-988 è fresato fino alla profondità di m. 980.