

Legend for geological symbols: Ghiaia, Sabbia, Argilla, Gesso, Calcare, etc.

Legend for fluid symbols: Acqua dolce, Acqua salata, Gas, Olio, etc.

Legend for well symbols: Carote, Tubi, Squeezing, etc.

Legend for well symbols: Tubi cementati, Tubi forati, etc.

Assorbimenti, Perdite circolari, etc.

Manifestazioni di gas, Manifestazioni di olio, etc.

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

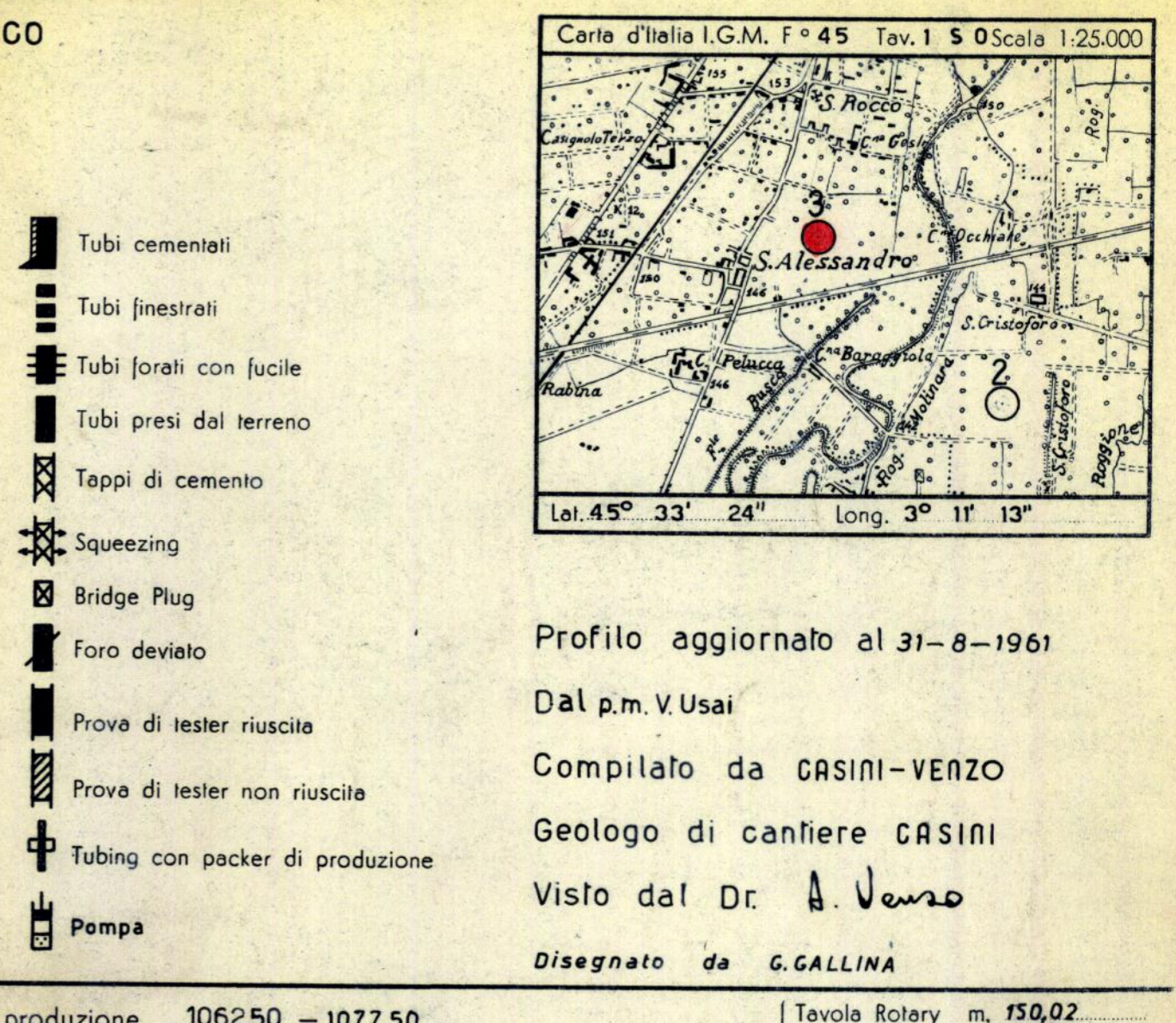
Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio

Manifestazioni di acqua

Manifestazioni di gas

Manifestazioni di olio



Profilo aggiornato al 31-8-1961

Dal p.m. V. Usai

Compilato da CASINI-VENZO

Geologo di cantiere CASINI

Visto dal Dr. A. Vanzo

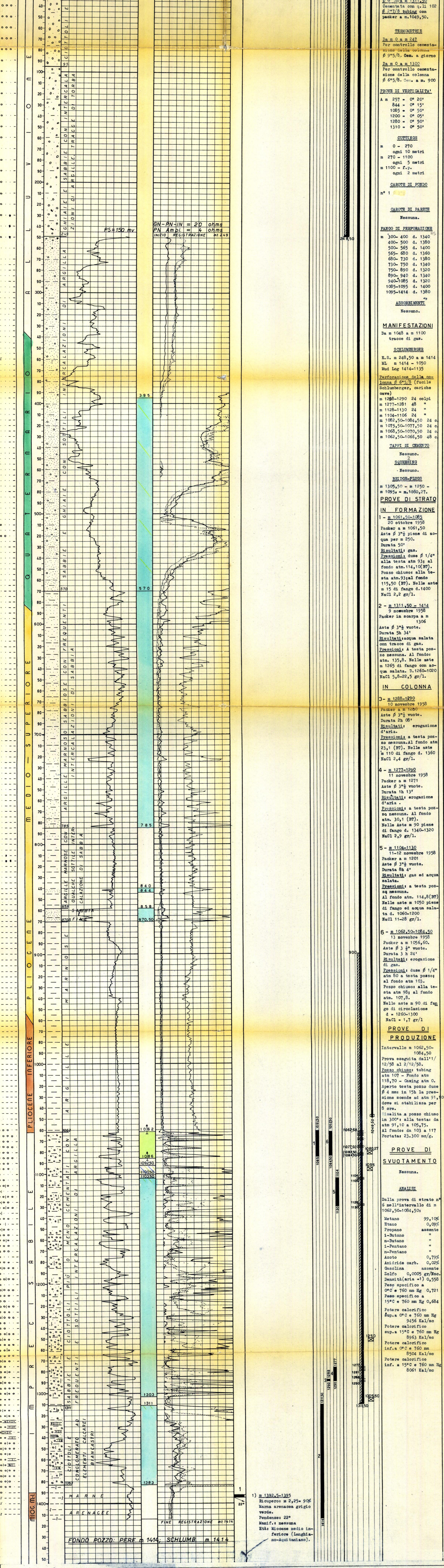
Disegnato da G. CALLINA

Impianto IDECO PIGNONE H30 Inizio perforazione 11-10-1958 Intervallo in produzione 1062,50 - 1077,50

Profondità totale m. 1414 Ultima perforazione 8-11-1958 Inizio produzione QUOTA s.l.m. Tavola Rotary m. 150,02

Prima Piegna m. 145,04 Piano terra m. 146,51

DIAGRAMMA SCHLUMBERGER



DESCRIZIONE LITOLOGICA

PROVE ESEGUITE

TUBAZIONI

OSSERVAZIONI

TUTTA LE PROFONDITÀ SONO RIFERITE AL PIANO TAVOLA ROTARY.

TUBAZIONI

Da m. 0 a m. 247 Per controllo cementazione della colonna

Da m. 0 a m. 1300 Per controllo cementazione della colonna

PROVE DI VERTEGALITÀ

A m. 257 - 0° 20' 844 - 0° 15' 1085 - 0° 50' 1200 - 0° 50' 1280 - 0° 50' 1310 - 0° 50'

CUTTINGS

m. 0 - 270 ogni 10 metri m. 270 - 1100 ogni 5 metri m. 1100 - f.p. ogni 2 metri

CAROTE DI FONDO

n° 1

CAROTE DI PARTE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m. 300-400 d. 1340 400-500 d. 1380 500-565 d. 1400 565-680 d. 1360 680-730 d. 1380 730-750 d. 1340 750-890 d. 1320 890-940 d. 1340 940-1085 d. 1320 1085-1095 d. 1400 1095-1414 d. 1380

ASSORBIMENTI

Nessuno.

MANIFESTAZIONI

Da m. 1048 a m. 1100 tracce di gas.

SCHLUMBERGER

E.S. m. 248,50 a m. 1414 ML m. 1414 - 1050 Mud Log 1414-1135

Preparazione della colonna f. 6" 5/8 (fuocile Schlumberger, cariche cave)

m. 1288-1290 24 colpi m. 1277-1281 48 " m. 1128-1130 24 " m. 1104-1106 24 " m. 1082,50-1084,50 24 c. m. 1075,50-1077,50 24 c. m. 1068,50-1070,50 24 c. m. 1062,50-1066,50 48 c.

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

SQUEEZING

Nessuno.

BRIDGE-PLUGS

m. 1305,50 - m. 1250 - m. 1095 - m. 1080,27.

PROVE DI STRATO

IN FORMAZIONE

1 - m. 1061,50-1085 20 ottobre 1958

Packer a m. 1061,50 Aste f. 3" 3/8 piene di acqua per m. 250. Durata 50'

Risultati: gas. Pressioni: due f. 1/4" alla testa atm. 93; al fondo atm. 114,10 (BT). Pozzo chiuso: alla testa atm. 93; al fondo 115,50 (BT). Nelle aste m. 15 di fango d. 1400 NaCl 2,2 gr/l.

2 - m. 1311,50 - 1414 9 novembre 1958

Packer in scarpa a m. 1306 Aste f. 3" 3/8 vuote. Durata 2h 34'

Risultati: acqua salata con tracce di gas. Pressioni: A testa poso nessuna. Al fondo: atm. 135,8. Nelle aste m. 1265 di fango con acqua salata. D. 1260-1020 NaCl 5,8-22,5 gr/l.

3 - m. 1288-1290 10 novembre 1958

Packer a m. 1280 Aste f. 3" 3/8 vuote. Durata 2h 06'

Risultati: erogazione d'aria. Pressioni: a testa poso nessuna. Al fondo atm. 23,1 (BT). Nelle aste m. 110 di fango d. 1360 NaCl 2,4 gr/l.

4 - m. 1277-1290 11 novembre 1958

Packer a m. 1271 Aste f. 3" 3/8 vuote. Durata 1h 13'

Risultati: erogazione d'aria. Pressioni: a testa poso nessuna. Al fondo atm. 30,1 (BT). Nelle aste m. 90 piene di fango d. 1340-1320 NaCl 2,9 gr/l.

5 - m. 1104-1130 11-12 novembre 1958

Packer a m. 1201 Aste f. 3" 3/8 vuote. Durata 8h 4'

Risultati: gas ed acqua salata. Pressioni: a testa poso nessuna. Al fondo atm. 114,8 (BT). Nelle aste m. 1050 piene di fango ed acqua salata d. 1060-1200 NaCl 11-28 gr/l.

6 - m. 1062,50-1084,50 13 novembre 1958

Packer a m. 1056,50. Aste f. 3" 3/8 vuote. Durata 3h 24'

Risultati: erogazione di gas. Pressioni: due f. 1/4" atm. 80 a testa poso; al fondo atm. 103. Pozzo chiuso: alla testa atm. 98; al fondo atm. 107,8. Nelle aste m. 90 di fango di circolazione d. 1260-1300 NaCl = 1,7 gr/l

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna.

ANALISI

Dalla prova di estrato n° 6 nell'intervallo di m. 1062,50-1084,50:

Metano 99,10% Etano 0,09% Propano assente 1-Butano " n-Pentano " i-Pentano " n-Pentano " Aceto " Anidride carb. 0,79% Gasolina assente Zolfo 0,0005 gr./smc. Densità (aria = 1) 0,558 Peso specifico a 0°C e 760 mm Hg 0,721 Peso specifico a 15°C e 760 mm Hg 0,684 Potere calorifico sup. a 0°C e 760 mm Hg 9456 Kal/mc Potere calorifico sup. a 15°C e 760 mm Hg 8963 Kal/mc Potere calorifico inf. a 0°C e 760 mm Hg 8504 Kal/mc Potere calorifico inf. a 15°C e 760 mm Hg 8061 Kal/mc

1) m. 1392,5-1325 Riempito a 2,25-90% Marna arenacea grigio verde. Pendenz: 22° Manifest: nessuna Età: Miocene medio inferiore (Langhiano-Aqui tertiario).

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al: 15/11/1958 dal dr. L. Bondi

Il sondaggio n. 3, cui era affidato il compito di estendere verso NW l'esplorazione del motivo strutturale di Brugherio, ha attraversato la medesima serie di terreni già rinvenuta ai pozzi n. 1 e 2 con i quali esistono delle buone correlazioni sia dal punto di vista litologico che elettrico. Si sono invece riscontrate delle differenze di quota nell'incontro dei vari livelli, che alla 3 sono risultati più in alto rispetto agli altri pozzi. In particolare la ghiaia della transgressione pliocenica, obiettivo del sondaggio, sono state incontrate a m. 919,50, contro i 907 e i 994 rispettivamente della sonda n. 2 e 1 (suote riferite al livello mare). Per tutta l'intervallo mineralizzato a gas è soltanto di m. 24 circa, in quanto pure il piano d'acqua alla 3 è risultato sensibilmente più in alto rispetto alle altre sonde.

MINERARIE

Intervallo aperto alla produzione: m. 1062,50 - 1077,50

TECNICHE

Intervento dal 6 giugno 1961 al 9 giugno 1961 per escludere l'intervallo di m. 1082,50 - 1084,50 perché vicino alla tavola d'acqua (si dovrà eseguire adaffiorazione) per completare il pozzo con packer Becker mod. "D".