GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO
C 5/1

CANTIERE di **BELLINZAGO**

POZZO N° **1**

AGIP MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO

E/PROF

Carta d'Italia I.G.M. F°45 Tav.I SE Scala 1:25.000

Lat. 45° 32' 44 S. Long. 2° 53' 53

Profilo aggiornato al 21 - 1 - 1959
Dal P.M. CASINI
Compilato da VENZO - CASINI
Geologo di cantiere P.M. CASINI
Visto dal Dr. A. Venzo

DISEGNATO DA F. GIACOPAZZI

Impianto IDECO PIONEER H 30 Inizio perforazione 21 DICEMBRE 1958 Pozzo sterile in produzione STERILE
Profondità totale m. 917 Ultimata perforazione 16 GENNAIO 1959 Inizio produzione

QUOTA s.l.m. Tavola Rotary m. 139,00 Prima flangia m. 135,10 Piano terra m. 136,00

Cuttings — Stratigrafia — Profondità — Profilo litologico — DIAGRAMMA SCHLUMBERGER (POTENZIALE SPONTANEO millivolt — RESISTIVITÀ ohm m²/m) — Cronologia — DESCRIZIONE LITOLOGICA — PROVE ESEGUITE — TUBAZIONI — OSSERVAZIONI

Legenda: Ghiaia, Conglomerato, Sabbie, Arenaria, Argilla sabbiosa, Argilla, Argilloscisti, Marne sabbiose, Marne, Gesso, Solfo, Calcare marnoso, Calcare, Calcare fratturato, Calcare con selce, Calcare dolomitico, Dolomia, Basalti, Tufi, Torba, Terreni jessurati, Acqua dolce, Acqua salata, Tracce di gas, Gas, Tracce di olio, Olio, Assorbimenti, Perdite circolaz., Carote-parte recuperata, Pendenze, Carote 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, Prove di tester riuscite, Prove di tester non riuscite, Tubing con packer di produzione, Pompa

Cronologia: QUAT. ALLUVIONI — PLIOCENE SUPERIORE — PLIOCENE INFERIORE — GHIARIE DI SERGNANO

Stratigrafia: ALLUVIONI — SABBIE DI ASTI — ARGILLE DI CASTELNUOVO — SABBIE DI PANDINO — ARGILLE DI SERGNANO

Diagramma: PS 100 = mV — GN-PO-IN = 20 OHMS — PO-AMPLIF = 4 OHMS — INIZIO REGISTRAZIONE m 258,50

Descrizione litologica: COP — LIT — SHI — SHO-SHM — SHO — CO

Prove eseguite: 1) m. 699,00 - 701,50 — 2) m. 766,00 - 770,00 — 3) m. 916,00 - 917,00

Tubazioni: 6 5/8" 258,50 — 347 — 206 — 780 — 880

Tutte le profondità sono riferite al piano Tavola Rotary

TUBAZIONI

6 5/8" 2/8 a m. 226,50 Cementata a giorno con q.li 132.

TERMOMETRIE

Nessuna.

PROVA DI VERTICALITA'

A m. 760 = 0° 50'

CUTTINGS

Da m. 10 a m. 270 ogni 10 metri.
Da m. 270 a m. 800 ogni 5 metri.
Da m. 800 a m. 917 ogni 2,50 metri.

CAROTE DI FONDO

N° 3 ø 3" 1/2.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m. 0 - 100	D 1200
100 - 260	1250
260 - 300	1220
300 - 360	1260
360 - 400	1280
400 - 700	1300
700 - 765	1320
765 - 865	1280
865 - 875	1240
875 - 917	1200

ASSORBIMENTI

m. 768 - 772 mc. 10
m. 853 - 917 mc. 120

MANIFESTAZIONI

Nessuna.

SCHLUMBERGER

N.B. da m. 258,50 a m. 918.

TAPPI DI CEMENTO

Da m. 880 a m. 780 con q.li 68.
Da m. 347 a m. 206 con q.li 74.

SQUEEZINGS

Nessuno.

BRIDGE PLUGS

Nessuno.

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

1 - m. 742,30 - 770,00
7 Gennaio 1959
Packer a m. 742,30
Aste ø 3" 1/2 vuote
Durata 6' + 15'
Risultati: nessuna erogazione.
Pressione idrostatica (PH) 95 atm.
Nelle aste, nessun fluido.

2 - m. 742,30 - 770,00
7 Gennaio 1959
Packer a m. 742,30
Aste ø 3" 1/2 vuote
Durata 42'
Risultati: alcune bolle d'aria (pressione 1 m/m di acqua) che si estinguono dopo 20'
Pressione idrostatica (PH) 95 atm.
Nelle aste, nessun fluido.

3 - m. 766,00 - 780,00
15 Gennaio 1959
Packer a m. 766
Testa tappo di cemento a m. 780.
Aste ø 3" 1/2 vuote
Durata 28'
Risultati: soffio di aria. Dopo 21' acqua salata a giorno q 20 l/1' Nacl 21 gr/lt.
Pressioni di fondo (PF)
Idrostatica iniziale atm. 91,40.
Apertura atm. 71,00
Chiusura atm. 80,50
Idrostatica finale atm. 91,00.

IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna

ANALISI

Campione di acqua fangosa prelevato a m. 10 dal tester durante la 3° prova di strato.
Alla luce di Wood: fluorescenza azzurra leggera diffusa. P. sp. a 15°C 1,0086 (Bé 6,72)
PH 7,18.
Resist. a 20°C Ω m. 0,13
Salinità NaCl g/l 68,98 (Boll. n° 18949).

1) m. 699,00 - 701,50
Ricupero m. 1 = 40 %
Marna argillosa foglettata.
Pendenza: non evidenti
Manifestazioni: nessuna
Età: Pliocene inferiore

2) m. 766,00 - 770,00
Ricupero m. 0,60 = 15 %
Sabbia fine argillosa con ciottoli inglobati.
Pendenza: non evidenti
Manifestazioni: nessuna
Età: impreciscibile.

3) m. 916,00 - 917,00
Ricupero m. 1 = 100 %
Marna più o meno arenacea.
Pendenza: non evidenti
Manifestazioni: nessuna
Età: Elveziano-Langhiano

FINE REGISTRAZIONE m. 918
FONDO POZZO: PERF. m. 917 ; SCHLUMBERGER m. 918.30

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al 3 Febbraio 1959
Dal Dr. De Francesco

Il sondaggio n° 1 di Bellinzago aveva il compito di accertare se i livelli porosi già incontrati, nel corpo del Pliocene inferiore, del pozzo Melzo 1, situato a circa 9 km più a sud, si estendessero anche più a settentrione, sempre a ridosso di un substrato che l'interpretazione del rilievo sismico mostrava risalente a sensoilinale verso le Alpi.

Il sondaggio in esame ha confermato queste previsioni, avendo incontrato i termini porosi della trasgressione a m. 740, (q. 600), circa 650 metri più in alto rispetto alla sonda Melzo 1. Si è nello stesso tempo accertato che la potenza di questi livelli va diminuendo man mano si proceda verso Nord: la sonda Melzo 1 infatti ha attraversato le ghiaie per 228 metri contro i 172 di Bellinzago 1.

Il sondaggio n° 1 di Bellinzago è risultato sterile avendo incontrato tutti i livelli porosi invasi da acqua salata.-

MINERARIE

Pozzo sterile.
E' stata effettuata la chiusura mineraria mediante tappo di cemento da m 206 - 347.

TECNICHE

Nessuna.

6 maggio 1959 - All'anno de nettunge da m 750 a m 700 nessun fonte Mineraria quindi l'impermeabil è forse Pliocenico ecc.