AGIP - DIMI ARCHIVIO GEOL
CS/F1

AGIP

CANTIERE di BELLUNO (VENETO) E/PROF

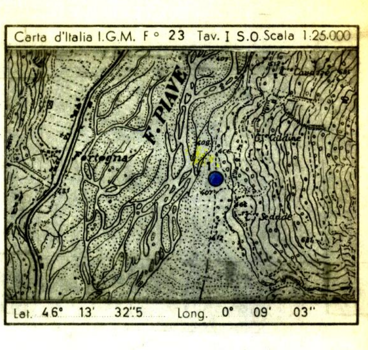
DIREZIONE MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO

POZZO N° 1 1167

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

PROFILO SCALA 1:1000

Carta d'Italia I.G.M. F° 23 Tav. I S.O. Scala 1:25.000



Lat. 46° 13' 32"5 Long. 0° 09' 03"

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 — Olio — Intervallo esaurito — 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

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

Fossili in genere — Selce — Concrezioni, noduli — Solfo — Pirite — Sostanze carboniose — Mica — Pellets

Profilo aggiornato al GENNAIO 1971

Impianto IDECO PIGNONE S. 7-11	Inizio perforazione 17 AGOSTO 1960	Risultato del pozzo STERILE	QUOTA s.l.m.: Tavola Rotary m. 412.00
Profondità totale m. 2613,70	Ultimata perforazione 21 DICEMBRE 1960	Situazione del pozzo ABBANDONATO	Prima flangia m. 405.82
			Piano terra m. 407.00 ~

CUTTINGS | Formazioni | Stratigrafia | Profondità metri | Profilo litologico | DIAGRAMMA SCHLUMBERGER: POTENZIALE SPONTANEO millivolt. — Mineraliz. Manifest. — RESISTIVITÀ ohm m²/m | Ecologia | Carote | DESCRIZIONE LITOLOGICA | PROVE ESEGUITE | TUBAZIONI 18⅝" 13⅜" | OSSERVAZIONI | Avanzamento

DESCRIZIONE LITOLOGICA

— 45 —

Resti di Molluschi (Lamellibranchi e Gasteropodi), Alghe calcaree (Cyroporella), Ostracodi, Coproliti, Aulotortus ?, Lagenidae, Valvulinidae: Textulariidae.

— 1725 —

Protopeneroplis striata, Nautiloculina oolithica, Miliolidae, Verneuilinidae, Valvulinidae, Ophthalmidiidae ?, Trocholina?, Echinidi, Molluschi, Coralli.

— 1760 —

Filamenti di Lamellibranchi pelagici, Radiolari, Globochaete, spicule di Spugna (talora reniformi), Crinoidi, Ostracodi, Lagenidae, Valvulinidae, Frondicularia sp., Protoglobigerinae?.

— 1872 —

Protopeneroplis striata, Labyrithina mirabilis, Nautiloculina oolithica, Trocholina sp., Lituolidae, Valvulinidae, Verneuilinidae, Textulariidae, Ophthalmidiidae, Pseudocyclammina sp., Echinidi, Crinoidi, Lamellibranchi, Gasteropodi, Briozoi, Coralli, Alghe calcaree, Coproliti.

— 2352 —

Protopeneroplis striata, Valvulinidae, Verneuilinidae, Lagenidae, Molluschi, Echinidi, Crinoidi, Radiolari.

— 2475 —

Saccocoma, Radiolari, spicule di Spugne, filamenti di Lamellibranchi pelagici, Crinoidi, Lagenidae.

— 2562 —

Protopeneroplis striata, Nautiloculina oolithica, Trocholina sp., Lituolidae, Miliolidae, Valvulinidae, Verneuilinidae, Ophthalmidiidae, Echinidi, Crinoidi, Coralli, Molluschi, Alghe calcaree.

OSSERVAZIONI

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 18"5/8 a m 48
Cementata a giorno con q 70

Ø 13"3/8 a m 292
Cementata fino a m 35 con q 240.

TERMOMETRIE

Da m 0 a m 285 per la Ø 13"3/8.
Cemento risalito fino a m 35.

PROVE DI VERTICALITA'

Con TOTCO :

m	72	= 1° 00'
"	104	= 0° 50'
"	120	= 1° 30'
"	150	= 3° 30'
"	177	= 5° 00'
"	186	= 5° 30'
"	201	= 5° 00'
"	215	= 3° 15'
"	227	= 4° 20'
"	236	= 3° 50'
"	246	= 4° 15'
"	257	= 3° 00'
"	283	= 3° 00'
"	320	= 3° 00'
"	341	= 3° 20'
"	372	= 3° 30'
"	411	= 4° 10'
"	442	= 5° 20'
"	471	= 5° 40'
"	475	= 5° 30'
"	511	= 6° 05'
"	528	= 5° 10'
"	540	= 7° 00'
"	559	= 7° 00'
"	578	= 6° 50'
"	597	= 7° 10'
"	628	= 7° 00'
"	658	= 6° 00'
"	689	= 6° 00'
"	717	= 6° 20'
"	759	= 5° 50'
"	785	= 7° 15'
"	799	= 7° 50'
"	818	= 6° 50'
"	844	= 7° 00'
"	867	= 6° 50'
"	888	= 6° 30'
"	917	= 6° 20'
"	942	= 7° 20'
"	965	= 7° 00'
"	977	= 5° 00'
"	1011	= 5° 40'
"	1037	= 6° 00'
"	1070	= 4° 50'
"	1085	= 5° 10'
"	1100	= 5° 50'
"	1108	= 5° 10'
"	1148	= 4° 50'
"	1175	= 5° 50'
"	1200	= 5° 30'
"	1228	= 5° 50'
"	1252	= 5° 30'
"	1278	= 5° 00'
"	1318	= 6° 10'
"	1341	= 5° 55'
"	1373	= 6° 00'
"	1394	= 6° 30'
"	1427	= 6° 20'
"	1451	= 6° 20'
"	1455	= 5° 30'
"	1479	= 4° 50'
"	1501	= 4° 00'
"	1537	= 4° 00'
"	1547	= 3° 10'
"	1564	= 3° 50'
"	1607	= 4° 00'
"	1640	= 4° 10'
"	1675	= 4° 30'
"	1704	= 4° 40'
"	1738	= 4° 00'
"	1767	= 5° 30'
"	1775	= 6° 00'
"	1781	= 5° 30'
"	1790	= 6° 30'
"	1801	= 6° 00'
"	1815	= 5° 10'
"	1825	= 5° 10'
"	1834	= 4° 50'
"	1860	= 4° 50'
"	1884	= 4° 30'
"	1947	= 3° 20'
"	2026	= 2° 1'
"	2096	= 2° 00'
"	2127	= 1° 20'
"	2170	= 1° 00'
"	2221	= 2° 00'
"	2242	= 2° 00'
"	2303	= 1° 10'
"	2379	= 2° 00'
"	2404	= 2° 20'
"	2488	= 1° 30'
"	2530	= 1° 30'
"	2573	= 1° 30'
"	2609	= 1° 40'

CUTTINGS

Da m 0 a m 55 ogni 5 m
Da m 55 a m 2475 ogni 2 m
Da m 2475 a m 2613,70 ogni 1-2 metri.

CAROTE DI FONDO

n° 21

CAROTE DI PARETE

Nessuna

FANGO DI PERFORAZIONE

m	0 - 15	D = 1080
"	15 - 30	" = 1100
"	30 - 40	" = 1120
"	40 - 45	" = 1180
"	45 - 72	" = 1140
"	72 - 97	" = 1120
"	97 - 110	" = 1140
"	110 - 337	" = 1120
"	337 - 360	" = 1140
"	360 - 386	" = 1160
"	386 - 392	" = 1240
"	392 - 396	" = 1180
"	396 - 400	" = 1160
"	400 - 406	" = 1200
"	406 - 516	" = 1200
"	516 - 576	" = 1180
"	576 - 916	" = 1220
"	916 - 966	" = 1200
"	966 - 986	" = 1120
"	986 - 1044	" = 1140
"	1044 - 1102	" = 1180
"	1102 - 1205	" = 1180
"	1205 - 2450	" = 1200

da m 2450 a m 2474,40 perforazione con acqua e cuscinetti di fango ad intervalli.

m 2474,4-2495 D = 1080
m 2495-2613,7 D = 1100

ASSORBIMENTI

m	0- 18	mc 30	in 8 h
"	18- 32 "	68	" 16 "
"	48- 52 "	10	" 8 "
"	127- 133 "	4	" 3 "
"	145- 186 "	26	" 20
"	186- 191 "	14	" 10 "
"	191- 195 "	6	" 8 "
"	195- 197 "	11	" 8 "
"	197- 201 "	8	" 8 "
"	201- 204 "	10	" 8 "
"	204- 206 "	6	" 8 "
"	206- 209 "	10	" 8 "
"	209- 214 "	19	" 16
"	214- 217 "	6	" 7 "
"	217- 220 "	8	" 7 "
"	220- 223 "	5	" 8 "
"	223- 226 "	5	" 8 "
"	246- 251 "	16	" 24 "
"	251- 257 "	12	" 16 "
"	257- 265 "	5	" 16 "
"	292- 319 "	6	" 8 "
"	363- 381 "	4	" 8 "
"	526- 536 "	6	" 8 "
"	581- 597 "	4	" 8 "
"	770- 780 "	2	" 8 "
"	809- 810 "	8	" 1 "
"	810- 823 "	4	" 8 "
"	831- 840 "	6	" 8 "
"	892- 903 "	3	" 8 "
"	1012-1016 "	8	" 3 "
"	1061-1084 "	2	" 8 "
"	1095-1101 "	2	" 4 "
"	1101-1103 "	10	" 1 "
"	1103-1114 "	6	" 5 "
"	1135-1151 "	3	" 9 "
"	1359-1361 "	3	" 2 "

Con fondo pozzo a m 1705 mc. 3 - 1 h e 56' durante una sosta.

m	1834-1849	mc 4	in 24 h
"	1849-1863 "	3	" 24 "
"	1863-1901 "	6	" 24 "
"	1901-1930 "	7	" 24 "
"	1930-1993 "	8	" 24 "
"	1993-2041 "	4	" 24 "
"	2041-2080 "	3	" 24 "
"	2080-2112 "	3	" 24 "
"	2112-2142 "	6	" 24 "
"	2142-2171 "	4	" 24 "
"	2171-2199 "	3	" 24 "
"	2199-2235 "	2	" 24 "
"	2282-2340 "	6	" 24 "
"	2352-2355 "	4	" 15 "
"	2355-2388 "	6	" 6 "
"	2388-2416 "	4	" 8 "

A m 2450 assorbimento con perdite di circolazione, successivamente riattivata.
Da m 2450 a m 2474 perforazione con circolazione di acqua e cuscinetti di fango ad intervalli: in questo tratto il pozzo ha assorbito:
fango mc. 320
acqua mc 300 circa

m	2474-2477	mc 30	in 4 h
"	2477-2480 "	30	" 8 "
"	2480-2483 "	21	" 8 "
"	2483-2488 "	25	" 8 "
"	2488-2493 "	40	" 9 "
"	2495-2496 "	10	" 3 "
"	2496-2498 "	15	" 8 "
"	2498-2500 "	25	" 6
"	2500-2508 "	50	" 21 "
"	2508-2518 "	6	" 4 "
"	2518-2527 "	10	" 3 "
"	2527-2531 "	2	" 2 "

MANIFESTAZIONI

Idrocarburi :

Leggerissime tracce di bitume secco, prive di qualsiasi interesse, si sono rinvenute nei cuttings alle seguenti profondità:

m	142 - 144
"	226 - 484
"	512 - 514
"	600 - 646
"	760 - 914
"	1866 - 1868
"	1870 - 1886
"	1900 - 1934
"	2100 - 2105
"	2110 - 2242
"	2245 - 2250
"	2366 - 2368
"	2480 - 2432

Con f.p. a m 2474 a seguito perdita di circolazione e sostituzione del fango con acqua, il pozzo entra in erogazione di acqua dolce solforosa.

Pressione :

a pozzo chiuso atm 0 per 15 minuti.

Portata stimata :

1/m' 1500.
Il pozzo si normalizza colmatandola con fango bentonitico a D. 1080.

Totale acqua erogata : mc 650 circa.

Da m 2493,60 a m 2495 leggera manifestazione di acqua dolce solforosa con scarico del pozzo valutato a 250 l/m'

Il pozzo si normalizza condizionando il fango a D. = 1100.

SCHLUMBERGER LOG

ES m 48 - 964,50.

TAPPI DI CEMENTO

m 1800 - 1700
" 750 - 650
" 332 - 252

SQUEEZINGS

Nessuno.

BRIDGE - PLUGS

Nessuno.

PROVE DI STRATO

Nessuna.

ANALISI

Nessuna.

DESCRIZIONE CAROTE DI FONDO

1) m 490 - 491
Dolomie calcaree cristalline di colore nocciola scuro, con litoclasi comunque orientati.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : Trias sup.

2) m 597,40 - 598,50
Dolomie calcaree cristalline di colore nocciola con venature comunque orientate.
Manif.: nessuna.
Pend. : 70° ?
Età : Trias sup.

3) m 690 - 691
Dolomie calcaree cristalline di colore nocciola scuro.
Manif.: nessuna.
Pend. : 8°
Età : Trias sup.

4) m 809,20 - 810,20
Dolomie calcaree cristalline di colore nocciola scuro con venature e litoclasi comunque orientati.
Manif.: nessuna.
Pend. : 18°
Età : Trias sup.

5) m 913 - 914
Dolomie calcaree cristalline di colore grigio ferro scuro.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : Trias sup.

6) m 1016 - 1017
Dolomie c.s.
Manif.: nessuna.
Pend. : 35°
Età : Trias sup.

7) m 1115 - 1115,80
Dolomie calcaree cristalline con piccoli vacuoli, talora intensamente fratturate, di colore nocciola e grigio scuro.
Manif.: nessuna.
Pend. : 30-35° prob.
Età : Trias sup.

8) m 1217,50 - 1218,00
Dolomie calcaree cristalline di colore grigio scuro.
Manif.: nessuna.
Pend. : 7-8°
Età : Trias sup.

9) m 1327 - 1327,70
Frammenti di dolomie di colore grigio scuro.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : imprecisabile.

10) m 1452,50 - 1453,10
Dolomie di colore grigio ferro scuro e cementate da calcite.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : imprecisabile.

11) m 1552,00 - 1553,50
Dolomie calcaree di colore grigio scuro con numerosi litoclasi e liscioni comunque orientati.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : imprecisabile.

12) m 1676 - 1777
Dolomie c.s.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : imprecisabile.

13) m 1768,50 - 1769,50
Calcare dolomitico e magnesiaco grigio chiaro con litoclasi ricementati di calcite. Presenta a tratti un aspetto di breccia calcarea.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : Giurassico

14) m 1791,50 - 1792,20
Calcare selcifero olivastro, e selce varicolori.
Manif.: nessuna.
Pend. : 60°
Età : impr.(Azoico).

15) m 1901 - 1902,50
Calcare oolitico nocciola.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : Giurassico.

16) m 2079,50 - 2080,50
Calcare oolitico di colore nocciola.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : Giurassico.

17) m 2253 - 2254
Calcare oolitico compatto, nocciola.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : Giurassico.

18) m 2340,00 - 2341,20
Calcare oolitico dolomitizzato, nocciola.
Manif.: nessuna.
Pend. : 12° prob.
Età : Giurassico.

19) m 2414,50 - 2416,00
Dolomie microcristalline, grigio, fratturate.
Manif.: nessuna.
Pend. : n.r.
Età : impr.(Azoica).

20) m 2500,50 - 2500,80
Calcare selcifero di colore grigio cenere e selce nodulare.
Manif.: nessuna
Pend. : n.r.
Età : Oxfordiano.

21) m 2598,00 - 2598,50
Calcare oolitico e calcare selcifero.
Manif.: nessuna
Pend. : 15°
Età : Oxfordiano.

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al dicembre 1970 da E. Casoni.

Il pozzo Belluno 1, ubicato sul culmine di un motivo anticlinalico affiorante, posto in evidenza sia dal rilevamento di superficie, che dall'indagine sismica e costituito da dolomia principale norica, aveva come obiettivo l'esplorazione stratigrafica e mineraria delle seguenti formazioni :

- Flysch o dolomie del Carnico
- Complesso dolomitico dello Sciliar e dell'Anisico superiore coperto da livelli impermeabili del Carnico o formazioni porose clastiche della stessa età nel caso fosse presente una facies flyscioide.
- Livelli porosi dell'Anisico e Werfeniano.
- Livelli porosi nelle "Arenarie di Val Gardena" del Permiano.

I primi due obiettivi erano basati sul ritrovamento del Raibliano marnoso ed in facies di copertura. Il pozzo ha però dimostrato che nella zona tale facies è assente ed è sostituita da dolomia analoga a quella norica più sopra perforata.

Gli altri obiettivi non sono stati raggiunti in quanto i risultati stratigrafici del sondaggio hanno dimostrato che l'anticlinale visibile in superficie e dal rilievo geofisico, è sovrascorsa su dei terreni più giovani (Giura), con contatto anomalo sui m 1770 circa. Da tale profondità quindi sono mancate le condizioni strutturali favorevoli per l'ulteriore esplorazione della serie dato anche il notevolissimo spessore delle serie giurassica e del Trias superiore che sarebbe stato necessario attraversare per raggiungere i livelli stratigrafici del Trias più basso e del Permiano.

MINERARIE

Da un punto di vista minerario il pozzo è risultato sterile ed è stato quindi abbandonato previa chiusura mineraria con tappi di cemento.

TECNICHE

Nessuna.