SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO

CS/FI

CANTIERE di **BOLOGNA**

POZZO N° **2 direzionato "A"**

"E/PROF

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

683 col

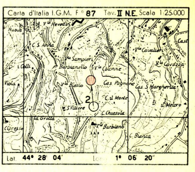
AGIP

DIREZIONE MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO
SEZIONE SONDAGGI

1

- 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
- **Porcellanite**
- **Argille scagliose**
- 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

Carta d'Italia I.G.M. F° 87 Tav. II N.E. Scala 1:25.000



Lat. 44° 28' 04' Long. 1° 06' 20"

Profilo aggiornato al *24-5-1963*

da *BASTIANINI - BAGNOLI*

Compilato da *CORRIERI - BAGNOLI*

Geologo di cantiere *p.m. G. BAGNOLI*

Visto da Bastianini

Impianto IDECO PR-1350

Profondità totale m. 2926

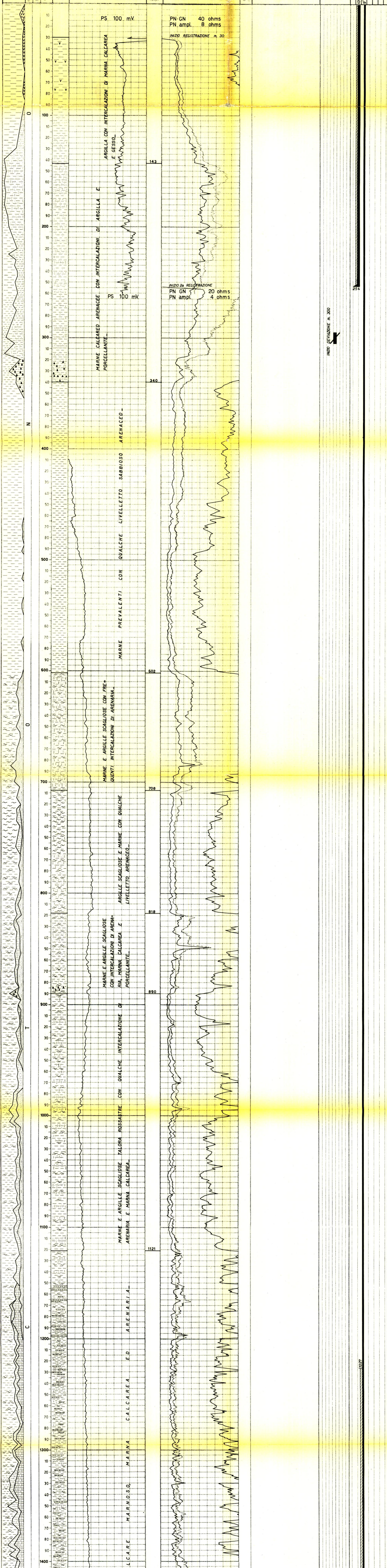
Inizio perforazione 21-12-1962

Ultimata perforazione 6-3-1963

Intervallo in produzione STERILE

Inizio produzione

QUOTA s.l.m.		
Tavola Rotary	m.	253,50
Prima flangia	m.	247,95
Piano terra	m.	250,00



Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 13"3/8 a m. 254.
Cementata a giorno con q.li 274.

Ø 9"5/8 a m. 1731.
Cementata fino a m. 1227 con q.li 232.

TERMOMETRIE

Per la Ø 9"5/8:
elettrodo sceso fino a m. 1722; cemento risalito a m. 1227.

PROVE DI VERTICALITÀ

m. 258 = 2°00'
" 1877 = 3°40'
" 2036 = 5°00'
" 2162 = 5°30'
" 2277 = 5°00'
" 2379 = 6°00'
" 2458 = 4°00'
" 2542 = 4°00'
" 2657 = 5°00'
" 2766 = 4°00'

PROVE EASTMAN

" 315	3°00'	S	45°	W
" 323	3°	S	45°	W
" 342	3°45'	S	82°	W
" 351	3°45'	S	82°	W
" 370	5°45'	N	65°	W
" 387	6°	N	65°	W
" 403	6°45'	N	36°	W
" 421	6°45'	N	36°	W
" 440	10°	N	12°	W
" 467	12°30'	N	8°	W
" 493	14°45'	N	3°	W
" 529	16°30'	N	5°	W
" 556	16°	N	4°30'	W
" 593	15°30'	N	2°30'	W
" 628	15°15'	N	3°	W
" 655	15°	N	1°	W
" 691	14°45'	N	1°	W
" 726	15°	N	1°	W
" 762	14°45'	N	2°	W
" 797	14°	N	1°	W
" 848	13°	N	2°	W
" 886	12°45'	N	2°	W
" 914	12°30'	N	1°	W
" 958	14°15'	N	1°	E
"1003	14°	N	1°	E
"1038	14°	N	1°	W
"1082	13°45'	N	3°	E
"1118	13°30'	N	0°	
"1145	15°	N	5°	E
"1180	15°45'	N	0°	
"1224	14°15'	N	2°	W
"1268	14°	N	2°	E
"1313	13°15'	N	2°	W
"1367	14°	N	3°30'	W
"1410	14°15'	N	3°	W
"1454	14°15'	N	2°	W
"1473	14°30'	N	2°	W
"1500	13°30'	N	2°	W
"1526	11°45'	N	2°	W
"1554	10°	N	5°	W
"1580	8°45'	N	6°	W
"1606	7°15'	N	7°	W
"1634	7°	N	5°	W
"1660	6°	N	4°	W
"1678	5°15'	N	4°	W
"1696	5°	N	4°	W
"2223	5°15'	N	39°	W
"2423	4°	N	45°	W
"2523	4°	N	43°	W
"2623	4°15'	N	46°	W
"2723	4°15'	N	50°	W
"2823	3°45'	N	74°	W
"2923	4°30'	N	72°	W

CUTTINGS

Da m. 10-230 ogni 10 metri.
Da m. 230-2510 ogni 5 metri.
Da m. 2510-2630 ogni 3 metri.
Da m. 2630-F.P. ogni 5 metri.

CAROTE DI FONDO

Prelevate n° 2 con ricupero.

CAROTE DI PARETE

Prelevate n° 17 tra m. 2053 ÷ 2510.

FANGO DI PERFORAZIONE

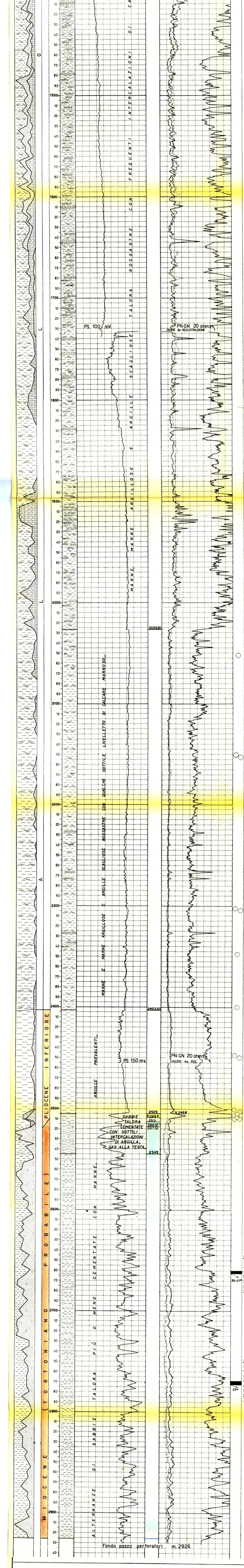
Tipo AR:
m 0 - 10 D=1100
" 10 - 30 D=1140
" 30 - 130 D=1180
" 130 - 260 D=1300
Tipo SC:
m 260 - 300 D=1250
" 300 - 323 D=1220
Tipo SCO:
m 323 - 430 D=1220
" 430 - 660 D=1200
" 660 - 730 D=1260
" 730 - 788 D=1300
" 788 - 1379 D=1320
" 1379 - 1540 D=1340
" 1540 - 1600 D=1360
" 1600 - 1790 D=1340
" 1790 - 2350 D=1320
" 2350 - 2385 D=1360
" 2385 - 2450 D=1380
" 2450 - 2509 D=1340
" 2509 - F.P. D=1600

ASSORBIMENTI

Nessuno.

MANIFESTAZIONI

Con fondo pozzo a m. 2509, durante la perforazione: eruzione di gas (controllata). Da m. 2509 a m. 2754 tracce di gas nel fango.

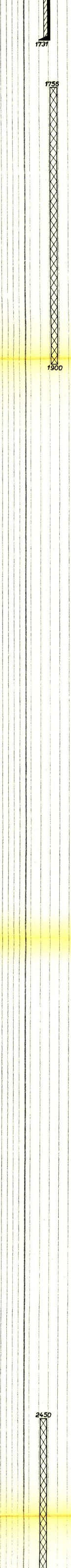


CAROTE DI PARETE

1)m. 2053-Argilla di aspetto scaglioso.
2)" 2151-Argilla di aspetto scaglioso.
3)" 2153-Argilla di aspetto scaglioso.
4)" 2303-Argilla di aspetto scaglioso.
5)" 2305-Argilla di aspetto scaglioso.
6)" 2348-Argilla di aspetto scaglioso.
7)" 2400-Argilla di aspetto scaglioso.
8)" 2448-Argilla legg. siltosa.
9)" 2450-Argilla legg. siltosa.
10)" 2501-Argilla legg. siltosa.
11)" 2503-Argilla legg. siltosa.
12)" 2506-Sabbia(odore di idrocarburi).
13)" 2507-Sabbia (odore di idrocarburi).
14)" 2507-Sabbia (odore di idrocarburi).
15)" 2508-Sabbia (odore di idrocarburi).
16)" 2510-Silt argilloso
17)" 2510-Silt argilloso

m. 2660,00 - 2663,50
Arenaria e sabbia talora cementata con intercalazioni di marna sabbiosa e silt.
Pendenze: 20 ÷ 27°
Manif.: salata
Età: Miocene (Tortoniano probabile)

m. 2769,00 - 2772,50
Marna talora sabbiosa e marna siltoso-arenacea con intercalazioni di sabbia più o meno cementata.
Pendenze: 25°
Manif.: salata
Età: Miocene (Tortoniano probabile)



SCHLUMBERGER

ES m. 30 - 258.
ES m.1731 - 2544.

ATTREZZATURA AGIP

ES m. 254 - 1732.
ES m.2438 - 2917.

Perforazione della colonna:

Nessuna.

TAPPI DI CEMENTO

Da m. 2550-2450 con q.li 55.
Da m. 1900-1640 con q.li 114;fresato fino a m. 1756. (Effettuato per eseguire deviazione).

SQUEEZINGS

Nessuno.

BRIDGE PLUGS

Fissato a m.1038 per sostituire apparecchiature di sicurezza indi fresato.

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.

PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna.

A N A L I S I

Campione di gas estratto dal fango prelevato durante l'eruzione verificatasi a m. 2509:
Gas estratto 87,9 cc/l. fango:
Composizione del gas

Metano	87,06 %
Etano	0,50 %
Propano	0,57 %
i-Butano	0,12 %
n-Butano	0,08 %
i-Pentano	0,07 %
n-Pentano	0,06 %
Esani +	0,37 %
Aria	11,17 %
Anid.Carb.	tracce

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al 24.5.1963

Dai Drr. Tedeschi - De Francesco.

Il pozzo Bologna 2 è stato ubicato poco a Sud della città omonima, alle estreme propaggini del basso Appennino bolognese, in base all'interpretazione del rilievo sismico, del rilevamento geologico di superficie e dei dati litostratigrafici di alcuni pozzi della zona circostante.

Sotto una coltre alloctona affiorante di 2400/2430 metri, varie linee sismiche mostravano un panorama nettamente discordante in cui poteva essere riconosciuta una piega anticlinalica fagliata sui suoi fianchi Est ed Ovest.

Il pozzo, che per necessità topografiche è stato perforato in deviazione, ha dato risultati di grande interesse: ha infatti incontrato sotto una coltre alloctona di m 2404, i terreni autoctoni del Pliocene inferiore e del Miocene.

In particolare poi ha interessato nel corpo del Pliocene inferiore un livelletto di sabbia da m 2505-2509 (v.2468 q. 2214,50) spostato di m 357 in direzione N 8° W e mineralizzato ad idrocarburi come è stato visto da una eruzione avvenuta durante la perforazione (alla testa atm. 112 al casing) e confermata dalle curve elettriche.

Il pozzo è stato poi arrestato a m 2926 nelle alternanze di sabbie e marne (Tortoniano probabile) di nessun interesse minerario.

MINERARIE

Prima di tubare il pozzo, tenendo conto del modesto spessore dell'intervallo poroso mineralizzato (circa m 4 di pay apparente) e del fatto che il foro si era spostato nettamente verso Ovest, sono state eseguite altre due perforazioni orientate, partendo dal medesimo foro, onde poter controllare l'estensione della mineralizzazione di detto livello.

Avendo queste due perforazioni dato risultati minerari negativi, il sondaggio è stato abbandonato previa chiusura mineraria mediante tappi di cemento.

TECNICHE

Nessuna.