726

MONTEDISON
MILANO

DISE-RICERCHE GEOLOGICHE e IDROCARBURI

All.

LOG MULTIPLO

Pozzo MILA 4
C.R75-ME/4

Disegno n.	Aggiornato al :	Allegato a : "RAPPORTO GEOLOGICO E TECNICO FINALE"	
SCALA 1:1000	Data : Giugno 1980	Compilatore : DOTT. G. GIROMINI	Disegnatore : M. GROSSO

Permesso C. R75-ME
Impianto NATIONAL 1625 DE DRILLSHIP GLOMAR GRAND BANKS
Ubicazione CANALE DI SICILIA — ZONA "C"
Coordinate { Long. 14° 30′ 42″68
Lat. N. 36° 44′ 18″33
P.C. .... Quota fondo mare −51,6 T.R. 9,6 m s.l.m.
1^ Flangia m ....
Inizio perforazione 10 – 4 – 79
Fine perforazione 15 – 8 – 79
Impianto rilasciato il 30 – 9 – 79
Profondità Totale perforazione m 3686
Profondità Finale Schlumberger m 3686
Esito del pozzo PRODUTTIVO AD OLIO
Intervallo produttivo 3544 – 3624
Inizio produzione ....

SEZIONE IDRO[illegible]URI
– 7 DIC. 1981
Prot. 6199
Sez.
Posiz.

- Tubi cementati
- Tubi forati con fucile
- Tubi «presi»
- Aste di perforazione «prese»
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge Plug
- Foro deviato
- Prova di tester riuscita
- Prova di strato non riuscita
- Tubing con packer di produzione
- Pompa
- Assorbimento
- Perdite di circolazione
- Carote di parete
- Carota di fondo con parte recuperata e pendenze
- F.I.T.
- Ingresso di fluidi

- Breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia sublitica
- Sabbia litica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna
- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento sideritico
- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone

- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (>62 μ)
- Dolomia fine (<62 μ)
- Gesso o anidrite
- Sali di Na, K, Mg
- Carbone in generale
- Selce
- Rocce ferruginose
- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

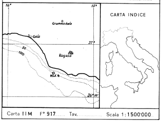
PK	Porosità chalk
PI	Porosità intergranulare
PV	Porosità vacuolare
PC	Porosità intercristallina
PF	Porosità per fratture

- Contatto tettonico
- Discontinuità in gen.
- Fratture
- Contatto tettonico

- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in gen.
- Pellettoidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Crinoidi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Macroforaminiferi
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Rudiste in frammenti
- Radiolari
- Spicole di Spugna
- Ostracodi

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Stutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

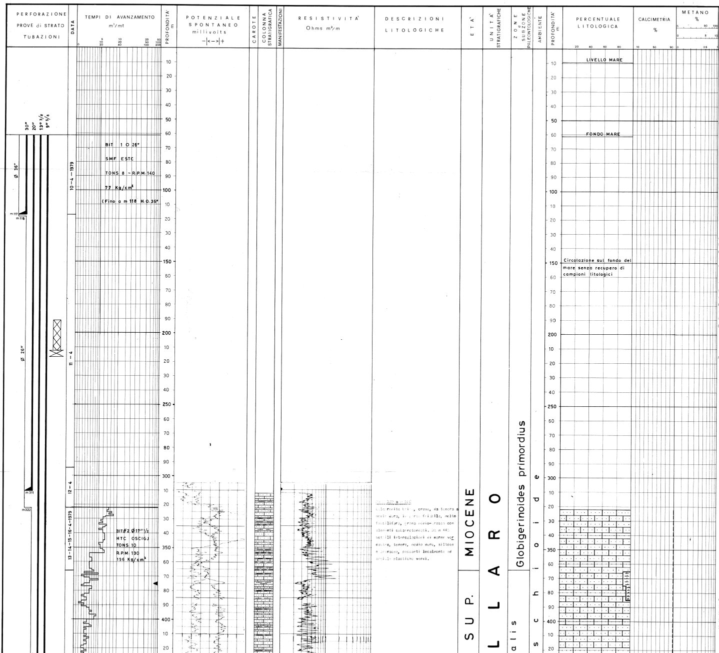
Prov. di RAGUSA U.M.N.I. di NAPOLI



Carta IIM F° 917 Tav. .... Scala 1:1500000

- ☐ Acqua dolce
- ▨ Acqua salmastra
- ☐ Acqua salata
- ☐ Tracce di gas
- ☐ Gas
- ☐ Tracce di olio
- ☐ Olio

- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- ◑ Tracce di olio
- ● Olio
- ■ Bitume
- × Acqua salata
- + Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio



Da m 322 a m [illegible]

Calcarenite bianca, crema, da tenera a medio dura, in parte friabile, molto fossilifera, grana medio-grossa con elementi subarrotondati. Da m 445 sottili intercalazioni di marne verdastre, tenere, medio dure, siltose e arenacee, passanti localmente ad argille plastiche verdi.

OSSERVAZIONI

Tutte le profondità sono riferite a T.R.

LOGS ELETTRICI

1ª Registrazione
DLL m 311 – 1301
BHC–SP m 311 – 1300,[illegible]
HDT m 311 – 1302,[illegible]

2ª Registrazione
DLL m 1255 – 3104,[illegible]
HDT m 1296 – [illegible]

3ª Registrazione
DLL m 3102,[illegible] – [illegible]
BHC–GR m 1292,5 – 3486,4
FDC–CNL m [illegible]
ML–MLL m [illegible]
HDT m [illegible]

4ª Registrazione
DLL m 3487,1 – [illegible]
BHC–GR m 3487,4 – [illegible]
ML–MLL m [illegible]
FDC–CNL m [illegible]
HDT m [illegible]
FIL m 3487 – [illegible]
CBL m 2900 – [illegible]

5ª Registrazione
DLL m 3564 – [illegible]
BHC–GR m 3564 – [illegible]
FDC–CNL m 3564 – [illegible]
ML–MLL m 3561 – 3682,3
HDT m 3564 – 3660
FIL m 3564 – 3660
CBL m 3374 – [illegible]

DATI DI PERFORAZIONE

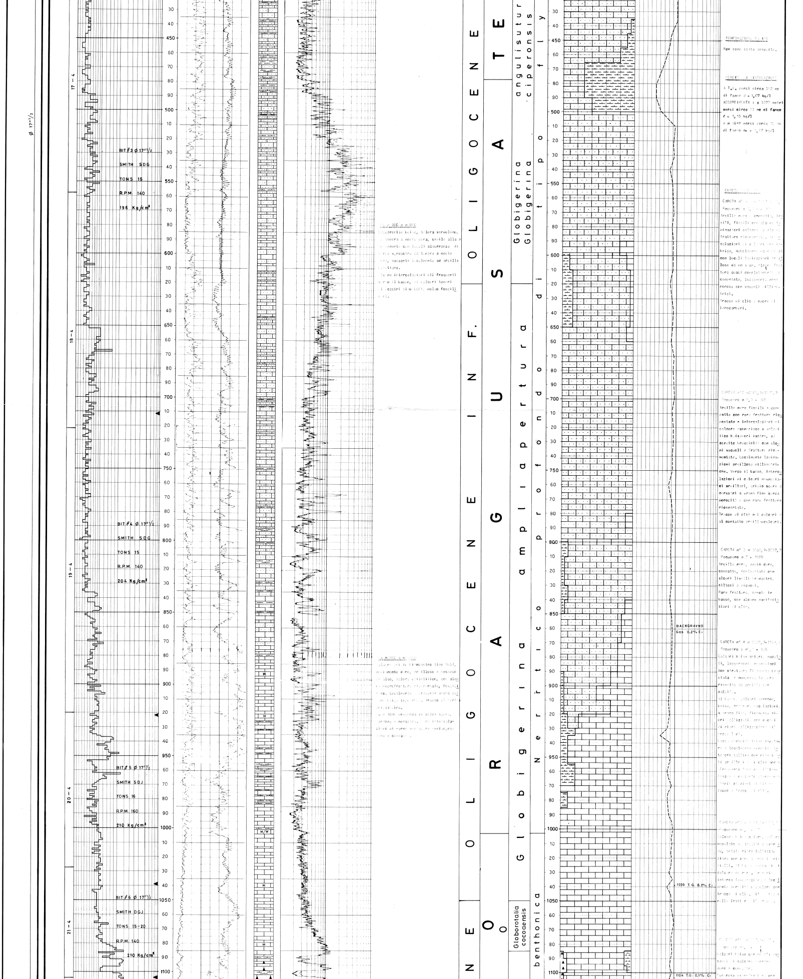
Da m 61 a m 322 :
Perforazione con acqua di mare.
Da m 322 a T.D.
perforazione con fango di tipo bentonitico.

DENSITA'

m	Kg/l
322–1117	1,06–1,10
1117–1396	1,10–1,12
1396–2078	1,09–1,11
2078–2367	1,20–1,27
2367–3261	1,24–1,2[illegible]
3261–3491	1,22–1,25
3491	1,28–1,42

frana nelle vulcaniti a m 2325 e presa di batteria a m 2365

m	Kg/l
3491–3517	1,06–1,09
3517–3572	1,09–1,18
3572–3577	1,10–1,09
3577–3686	1,06–1,07



Da m 580 a m 850
[illegible] beige, talora verdolino, [illegible] tenera a medio dura, simile alla p[illegible] [illegible] con locali alternanze di [illegible] verdastre da tenere a medio [illegible], passanti localmente ad argille [illegible].
[illegible] intercalazioni più frequenti verso il basso, di calcari teneri [illegible] tipo (C3), molto fossili[illegible].

Da m 850 a m [illegible]
[illegible] tipo [illegible], [illegible] duro, argilloso e [illegible] in alto, talora [illegible], con alcu[illegible] microfratture [illegible], fossili[illegible]. Localmente [illegible] anche cal[illegible] tipo [illegible], tracce di [illegible] cristallino.
Da m 1090 presenza di selce [illegible] e [illegible]. [illegible] intercalazioni di [illegible] duro e compatto.

PERFORAZIONI [illegible]
Non sono state eseguite.

PERDITE DI CIRCOLAZIONE
A T.D. persi circa 352 mc di fango d = 1,07 kg/l
ASSORBIMENTI : a 3577 metri persi circa 33 mc di fango d = 1,15 kg/l
a m 3648 persi circa 70 mc di fango d = 1,07 kg/l

CAROTE [illegible]
CAROTA n° [illegible]
Recupero : [illegible]
Argille nere [illegible] compatte, fissili, fissili con alcune [illegible] calcaree e alcune fratture [illegible]. [illegible] calcari [illegible] beige, [illegible] con locali laminazioni argillose da mm a cm. Alcune fratture quasi completamente cementate, localmente porose con vacuoli millimetrici.
Tracce di olio e odore di idrocarburi.

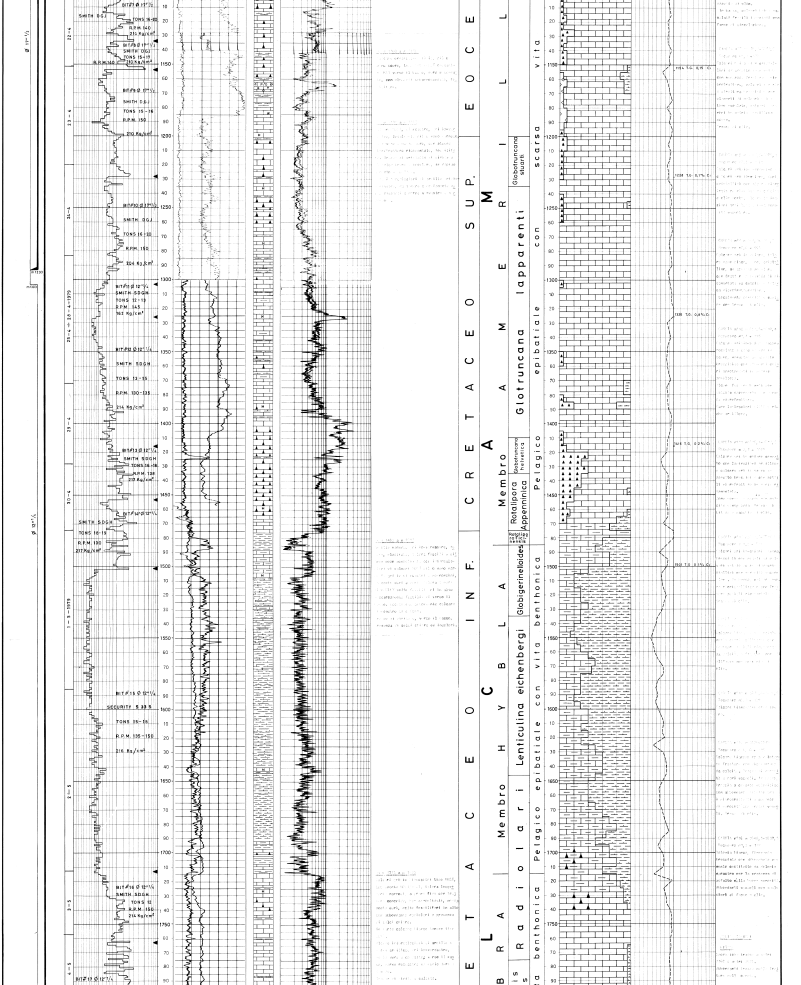
CAROTA n° 2 m [illegible]
Recupero m [illegible]
Argille nere fissili e compatte con rare fratture ricementate e intercalazioni di calcare [illegible] e [illegible] beige-grigiastro, ad aspetto brecciato con alcuni vacuoli e fratture ricementate. Localmente laminazioni argillose millimetriche. Verso il basso, intercalazioni di calcari [illegible] argillosi, grigio scuri o nerastri a grana fine senza porosità e con rare fratture ricementate.
Tracce di olio nei calcari e al contatto argille-calcari.

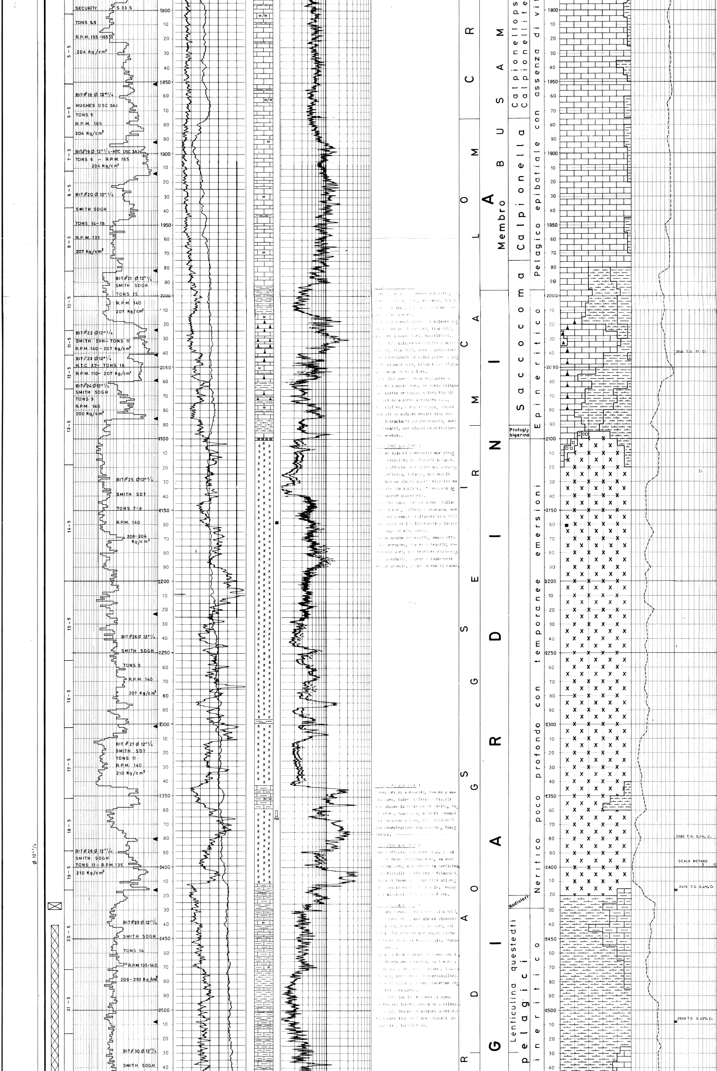
CAROTA n° 3 m 3530,2-3537,2
Recupero m 7 = 100%
Argille nere, medio dure, compatte, [illegible] con alcuni livelli [illegible], siltosi e [illegible].
Rare fratture, specie in basso, con alcune manifestazioni di olio.

CAROTA n° 4 m [illegible]
Recupero : m[illegible] = 93%
Calcari beige chiari, [illegible], leggermente [illegible] con strutture [illegible] e numerose fratture riempite da argilla e/o calcite.
Al [illegible], calcari [illegible], beige, [illegible], a grana fine, [illegible] cristallizzati, con [illegible] di [illegible].
[illegible] localmente [illegible] con [illegible] di olio [illegible]. Frequenti fratture [illegible] tracce di olio.

CAROTA n° [illegible]
Recupero m [illegible]
Calcari [illegible], [illegible] a [illegible], totalmente cristallizzazione con [illegible]. [illegible] calcari [illegible], [illegible] intensa fratturazione e localmente [illegible] con tracce di olio. [illegible] nelle fratture [illegible].

CAROTA n° [illegible]
Recupero m [illegible]
Calcari beige con [illegible] di calcare [illegible] duro e compatto.
Numerose [illegible] con





GAS

Da m 120 presenza di gas con 0,2% C.
Per le analisi dettagliate vedere la colonna "metano".

OLIO

A m 3340 tracce di olio nelle laminazioni delle argille e in alcuni cristalli di calcite
a m 3470 tracce di olio nei calcari da m 3542 manifestazioni di olio marroncino nelle fessure e nella porosità dei calcari.

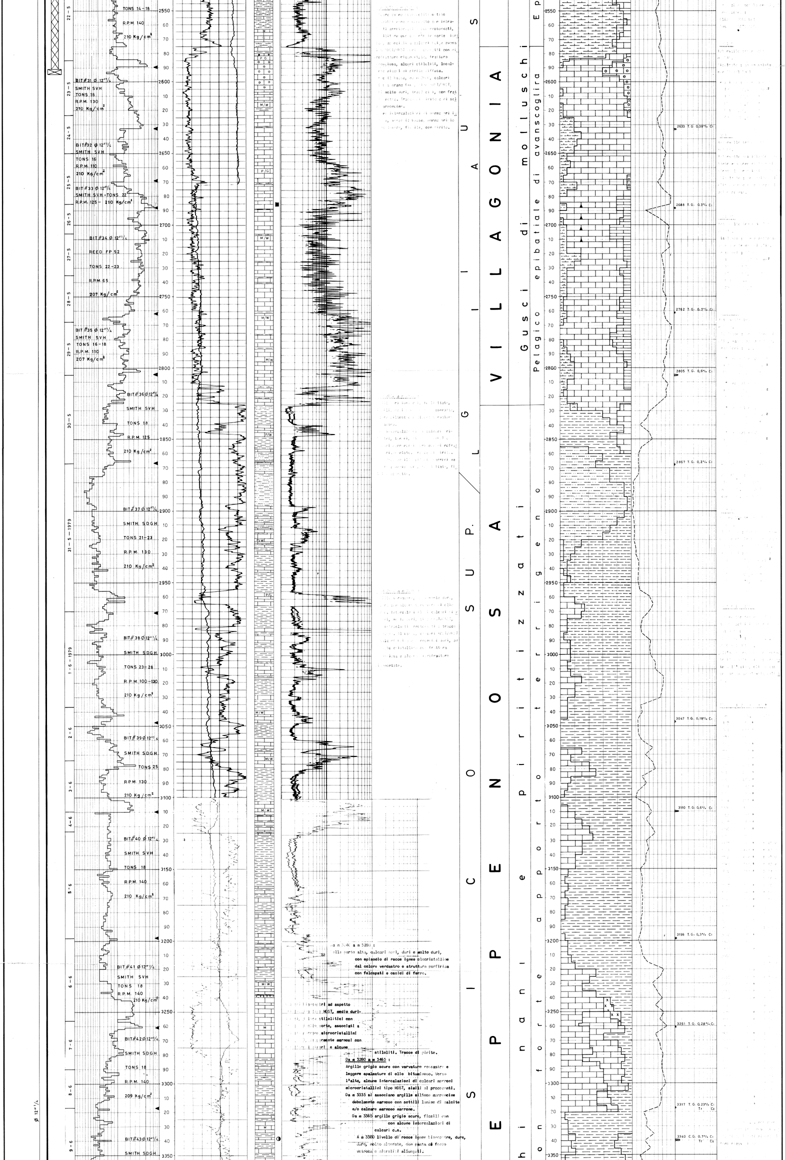
ACQUA

Nessuna.

PROVE DI STRATO IN FORO SCOPERTO.

DST 1

Intervallo tra m 3481 e m 3497.
Risultato : gas in superficie, recupero di fango emulsionato con olio e gas.
Pressioni: [illegible]



[illegible] tipo [illegible] con intra-[illegible] arrotondati, [illegible] in parte [illegible] a calcari [illegible] MDST/WKST [illegible] con mi-[illegible]fratture ricementate, frattura [illegible]osa, alcuni stiloliti, localmente ricchi di pirite diffusa.

Verso il basso, [illegible], calcari [illegible] a grana fine, [illegible] MDST/WKST, [illegible] molto duri, [illegible], con frat-[illegible], tracce di pirite e di sel-[illegible] marroncine.

[illegible] intercalazioni di marne gri-[illegible], verso il basso, marne grigio [illegible], fissili, con pirite.

[illegible]

[illegible]

Da m 3240 a m 3280 :

Nella parte alta, calcari neri, duri e molto duri, con episodio di rocce ignee olocristalline dal colore verdastro e struttura porfirica con feldspati e ossidi di ferro.

[illegible] ad aspetto [illegible] tipo MDST, medio duri-[illegible] stilolitici con [illegible] associati a [illegible] microcristallini [illegible]mente marnosi con [illegible] e alcune stiloliti. Tracce di pirite.

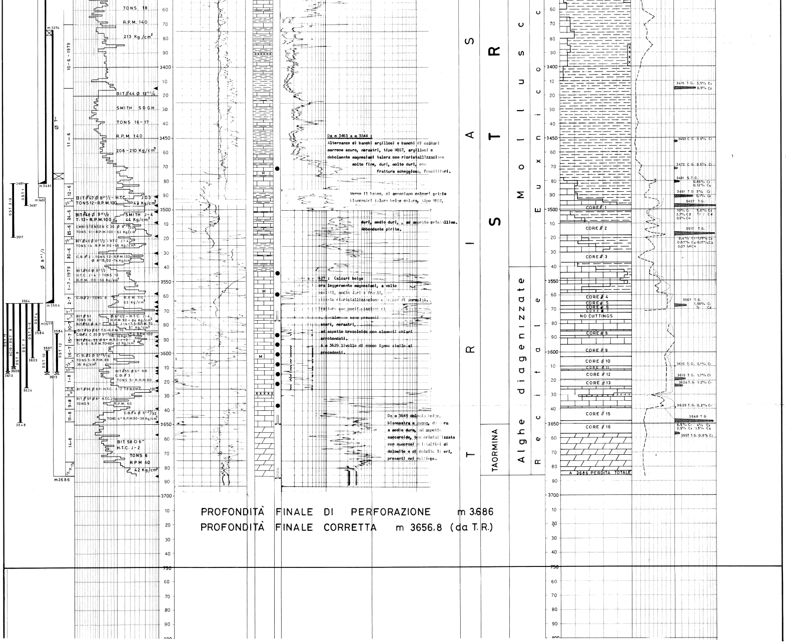
Da m 3280 a m 3465 :

Argille grigio scure con varvature rossastre e leggere spalmature di olio bituminoso. Verso l'alto, alcune intercalazioni di calcari marroni microcristallini tipo MDST, simili ai precedenti.

Da m 3335 si associano argille siltose marroncine debolmente marnose con sottili lamine di calcite e/o calcare marnoso marrone.

Da m 3365 argille grigio scure, fissili con con alcune intercalazioni di calcari c.s.

A m 3380 livello di rocce ignee biancastre, dure, dure, molto alterate, con pasta di fondo vetrosa e microliti allungati.



Da m 3465 a m 3544 :

Alternanze di banchi argillosi e banchi di calcari marrone scuro, nerastri, tipo MDST, argillosi e debolmente magnesiaci talora con ricristallizzazione molto fine, duri, molto duri, con frattura scheggiosa, fossiliferi.

Verso il basso, si associano calcari grigio biancastri talora beige chiaro, tipo MDST, duri, medio duri, , ad aspetto cristallino. Abbondante pirite.

Da m 3544 a m 3627 : Calcari beige [illegible] talora leggermente magnesiaci, a volte [illegible] medio duri e friabili, [illegible] [illegible] ricristallizzazione e tracce di porosità. [illegible] fratture con mineralizzazione di [illegible] localmente sono presenti [illegible] scuri, nerastri, ad aspetto brecciolde con elementi chiari arrotondati.

A m 3629 livello di rocce ignee simile ai precedenti.

Da m 3649 dolomia beige, biancastra e avana, da dura a medio dura, ad aspetto saccaroide, ben cristallizzata con numerosi cristallini di dolomite e di calcite liberi, presenti nei cuttings.

PROFONDITÀ FINALE DI PERFORAZIONE m 3686

PROFONDITÀ FINALE CORRETTA m 3656,8 (da T.R.)