

10966

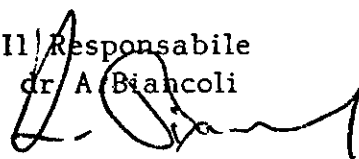
AGIP S.p.A.

REIT

POZZO LIVIA 1 (D.R12.AG/2)

Programma geologico

Il Responsabile
dr. A. Biancoli



Cologno Monzese, Marzo 1980

1664

Agip SpA
 Attivita Minerarie
 REIT

FIGURA

1

CARTA INDICE

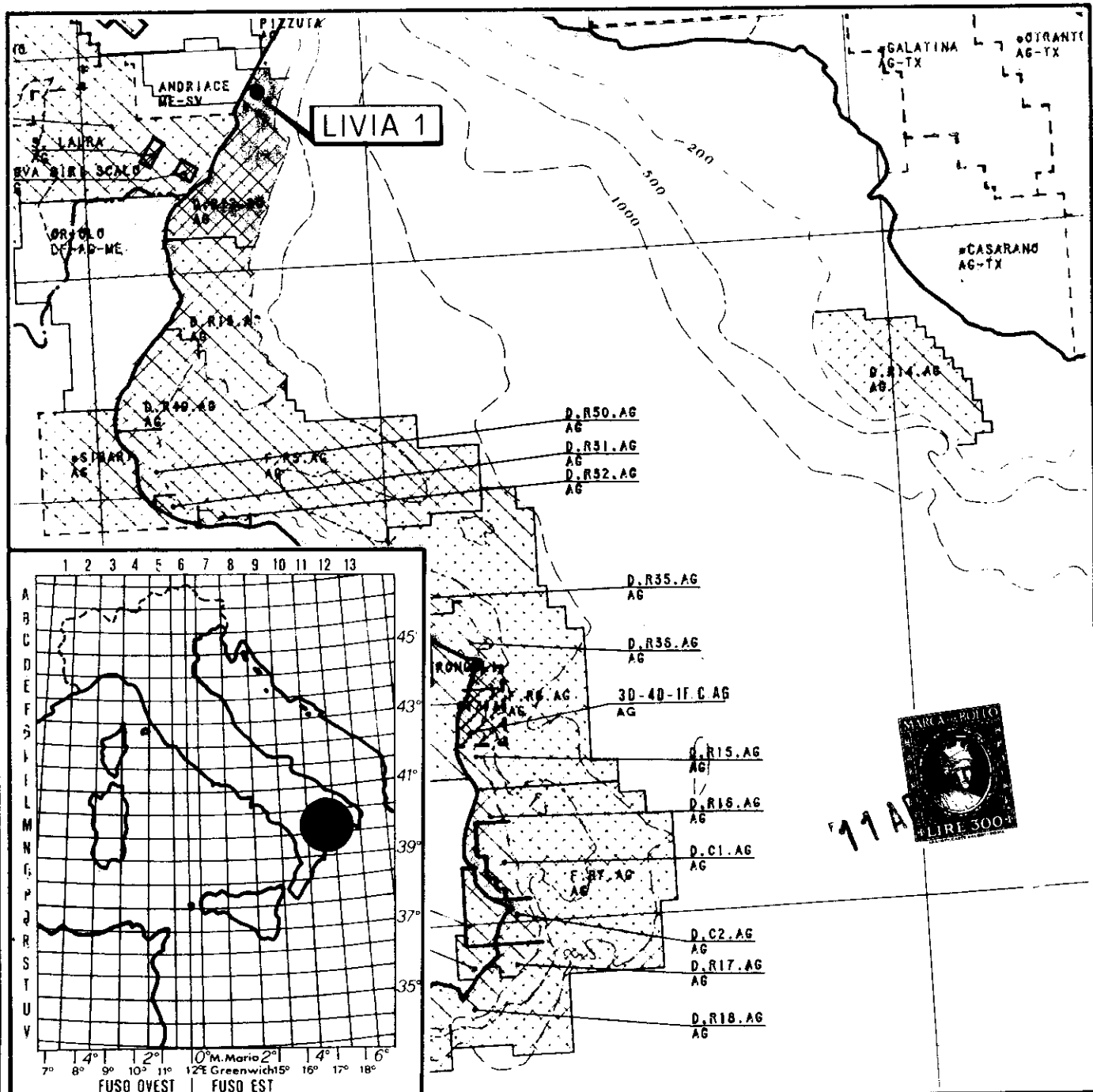
AUTORE

DISEGNATORE

DATA
 Marzo 1980

SCALA
 1:1000000

DISEGNO N
 191



1. DATI GENERALI

PERMESSO : D.R12.AG

POZZO : LIVIA 1 (NFW) - D.R12.AG/2

COORDINATE GEOGRAFICHE : Lat. 40° 16' 02",547 N
Long 16° 47' 08",028 E.GR

LINEA SISMICA : DR -3003-77 (m 300 a N-NE
del p.s. 240)

FONDALE : m 10

PROFONDITA' FINALE PREVISTA : m 2150

DISTANZA DALLA COSTA : m 1550

SCOSTAMENTO TOLLERATO : m 100 nelle direzioni : S e SE



2. OBIETTIVO DEL SONDAGGIO

Il sondaggio proposto è ubicato nel settore settentrionale del permesso D.R12.AG situato nella estrema parte meridionale della fossa plio-quadernaria (fossa bradanica) che corre lungo il margine orientale dell'Appennino.

La fossa bradanica, il cui substrato è costituito dal tetto dei carbonati della piattaforma pugliese che si immerge sotto il bordo esterno della catena appenninica, è colmata da terreni pliocenici e quadernari costituiti prevalentemente da argille più o meno siltose con alcune intercalazioni sabbiose.

Nella parte interna della fossa sono presenti per colamento gravitativo grandi masse di materiale alloctono proveniente dal fronte dell'Appennino messe in posto nel Pliocene medio-superiore, che si intercalano ai sedimenti pliocenici.

L'obiettivo del pozzo LIVIA 1 è l'esplorazione dei livelli di sabbia intercalati nelle argille plioceniche, livelli che risalgono e vengono tamponati contro il fronte dell'alloctono determinando una trappola stratigrafico-strutturale.



La chiusura della struttura è assicurata per pendenza su tre lati e per tamponamento contro la massa alloctona sul lato occidentale.

L'area presunta mineralizzata è di circa 6 Km^2 ed ha una chiusura di circa m 60.

Il pozzo esplorerà tutta la serie pliocenica e terminerà all'incontro del basamento carbonatico che è previsto alla profondità di circa 2100/2150 m.

Il primo livello poroso dovrebbe essere incontrato alla profondità di circa m 850.

3. PREVISIONI SUL PROFILO

Si prevede che la successione litostratigrafica sia la seguente :

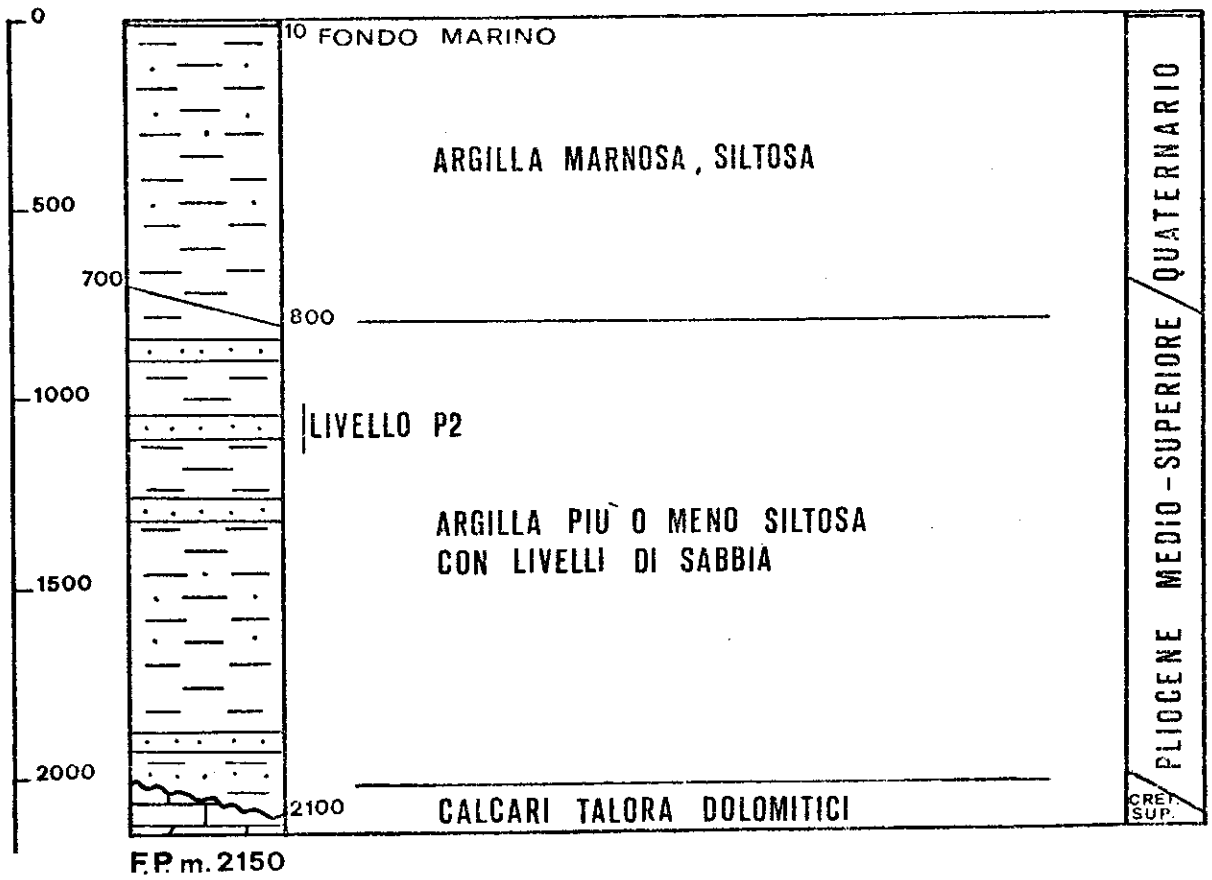
Fondo mare	m 10
- m 10 - 700/800	Argilla marnosa, siltosa (Quaternario)
- m 700/800 - 2000/2100	Argilla più o meno silto- sa con livelli di sabbia (Pliocene medio-superiore)
- m 2000/2100 - 2150	Calcari talora dolomitici (Cretacico superiore)



Permesso D.R12.AG - pozzo LIVIA 1

PROFILO GEOLOGICO PREVISTO

SCALA 1:20'000



F.P. m. 2150



4. PROGRAMMA CAROTE

Si richiede il prelievo delle seguenti carote :

- una a fondo pozzo all'incontro dei calcari mesozoici a scopo stratigrafico-petrofisico ;
- una a scopo minerario all'incontro di eventuali livelli mineralizzati ;
- altre carote di fondo e carote di parete a scopo stratigrafico potranno essere richieste dallo stratigrafo che seguirà il pozzo.

5. PROGRAMMA CUTTINGS

Verranno prelevati con frequenza compatibile con la velocità di avanzamento.

6. PROVE DI STRATO

Prove di strato in colonna e/o prove di produzione verranno programmate dopo l'analisi dei logs.



7. OPERAZIONI ELETTRICHE

Si richiede l'esecuzione dei seguenti logs lungo tutto il profilo a partire dalla scarpa della colonna \emptyset 13 3/8 (prevista a m 250 circa) :

- ISF/SLS/PS/C; FDC/CNL/GR/C; HDT.

Misure convenzionali di velocità verranno registrate su tutto il profilo.

8. DIFFICOLTA' DI PERFORAZIONE

Non si prevedono particolari difficoltà di perforazione.


E.COSTANTINI


P.PAGANIN


FIDAI PRA'



Agip S.p.A.
SERVIZIO
OPERAZIONI SISMICHE

MISURE DI VELOCITÀ IN POZZO

WELL VELOCITY SURVEY

SONDA LIVIA - 1 CONCESSIONE D.R12.AG STATO ITALIA
Well Concession Country
 SOCIETÀ AGIP LAT. 40°16'02",5 N LONG. 16°47'08" E
Company Lat Long
 QUOTE TR. K.B. 12.0 PC -13.0 PR 0.0 m s.l.m. PROF. CASING 798 m da TR
Elevat. H.L.B. Bl SP m s.l.m. a.s.l. Casing depth from Bl
 RIFER. PROFILO SISMICO
Seismic refer
 RICEVUTE IN NOVEMBRE '80 DA SCHLUMBERGER ELABORATE IN NOVEMBRE '80 MV 848
Received on From Elaborated on
 MATERIALE RICEVUTO n° 1 NSP n° 3 spezzoni SONIC
Data received Bl SP from Bl

MISURE CON GEOFONO

GEOPHONE SURVEY

SOCIETÀ ESECUTRICE SCHLUMBERGER
Surveyed by
 DATA ESECUZIONE 26/10/80
Operations date
 APPARECCHIATURA
Equipment
 TIPO DEL CAVO SCHLUMBERGER
Cable type
 TIPO DEL GEOFONO
Well geophone type
 POZZETTI PERFORATI n°
Shot holes drilled
 SCOPPI ESEGUITI n° 61
Number of shots
 CARICA MIN. MASS. kg/cm² 150
Charge min. max
 TOTALE ESPOSIVO kg AIR GUN
Total explosive shot
 LIVELLI MISURATI n° 19
Tested levels
 DURATA OPERAZIONI h 5
Operating time
 SISMOG. UTILIZZATI n° 18
Records computed
 VELOCITÀ DI CORREZ. m/sec. 1525
Error velocity

CAROTAGGIO SONICO

CONTINUOUS LOGGING

SOCIETÀ ESECUTRICE SCHLUMBERGER
Surveyed by
 DATA ESECUZIONE 14-25-30/10/80
Operations date
 APPARECCHIATURA SONIC BHC
Equipment
 TIPO INTEGRAZIONE ELETTRONICA
Type of integration
 REGISTRAZ. EFFETTUATE n° 3
Number of runs
 PROF. INIZIO REGISTRAZ. m 2272 DA TR.
first reading from Bl
 PROF. TERMINE REGISTRAZ. m 231 DA TR.
Last reading from Bl
 TOTALE REGISTRAZIONE m 2041
Interval recorded
 SPACNG DOPPIO RIC. m Long-spacing
Two receiver spacing
 DURATA REGISTRAZIONI h
Oper. rig time
 INTERVALLI CONSIDERATI n° 44
Computed intervals
 QUOTA DI TARATURA m 1688 DA PR.
Starting depth of col. from SP
 TEMPO DI TARATURA sec. 0.7758 DA PR.
Starting time of col. from Bl

LA MISURA COL GEOFONO È : BUONA DISCRETA SCADENTE
Well velocity survey is Good Discret Weak
 IL CAROTAGGIO SONICO È : REGOLARE IRREGOLARE CON SKIPPINGS
Continuous Logging is Regular Irregular With skipings
 I RISULTATI SONO : BUONI MEDIOCRI SCADENTI
The results are Good Fair Weak

CONSIDERAZIONI

Remarks

La misura è buona ed attendibile.

Agip S.p.A.
Operazioni Sismiche

ALLEGATI

ENCLOSURES

- 1-TABELLA CALCOLO MISURA CON GEOFONO
Geophon computation sheet
- 2-TABELLA CALCOLO CAROTAGGIO SONICO
Log computation sheet
- 3-GRAFICO PROFONDITA'-VELOCITA'-TEMPI
Velocity time depth chart
- 4-CURVA CALIBRAZIONE
Calibration curve

- 5 - GRAFICO VELOC.-PROF. (MT)
Velocity-depth chart (meters)
- 6 - GRAFICO VELOC.-PROF. (PIEDI)
Velocity-depth chart (feet)
- 7 - GRAFICO TEMPI-VELOCITA'
Time-velocity chart
- 8 - PLANIM. P.S. E MAPPA INDICE
Index and shot map

Agip SpA
SERVIZIO
OPERAZIONI SISMICHE

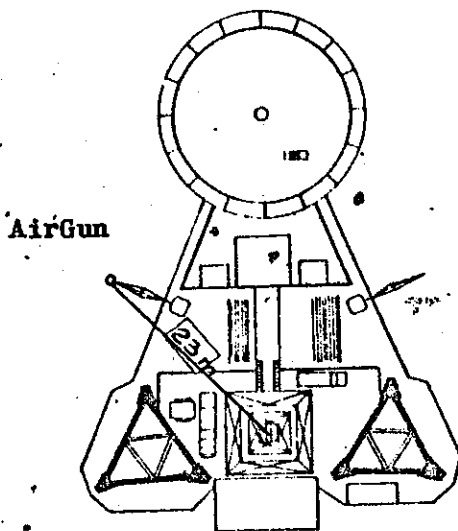
MISURA DI VELOCITA' NEL POZZO WELL VELOCITY SURVEY

Data 26.10.1980

LIVIA I

All 8

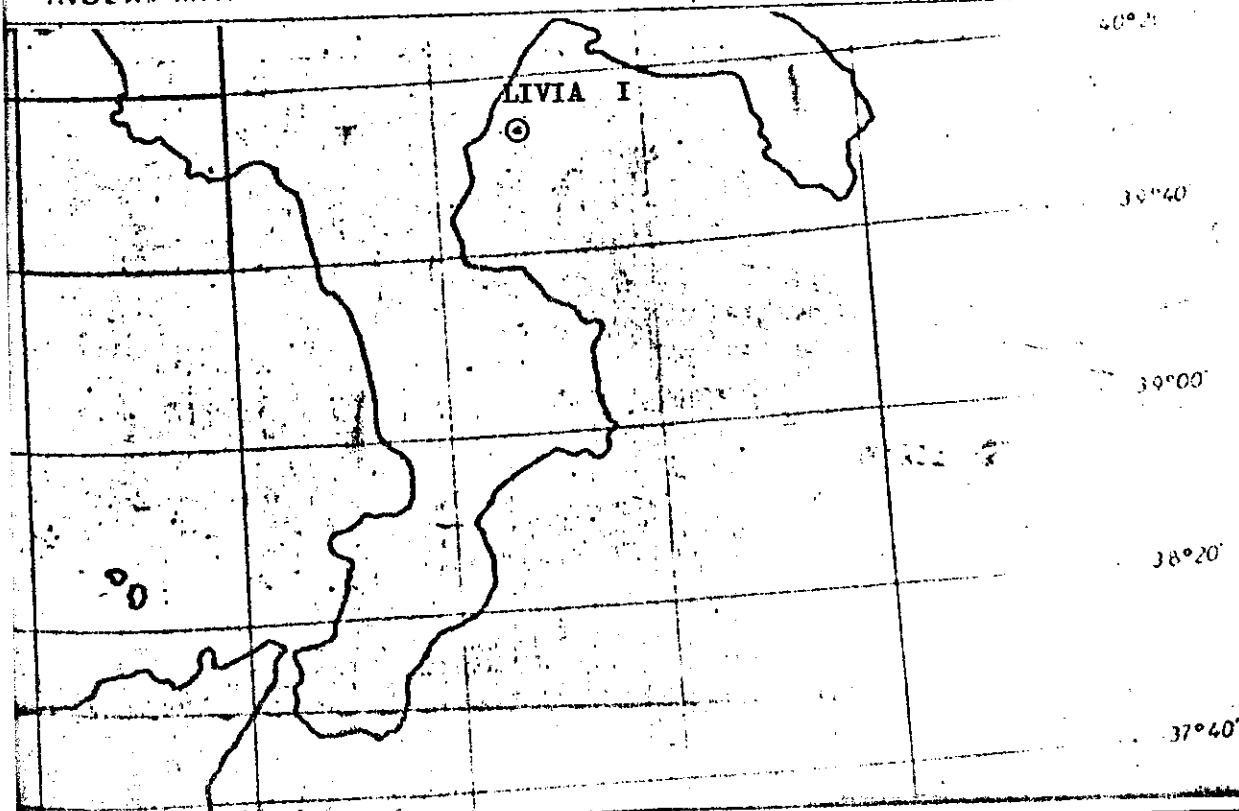
PLANIMETRIA POZZETTI
SHOT POINT MAP



MV - 848

MAPPA INDICE
INDEX MAP

Scala 1: 2.970.000



MISURE DI VELOCITÀ IN POZZO

WELL VELOCITY SURVEY

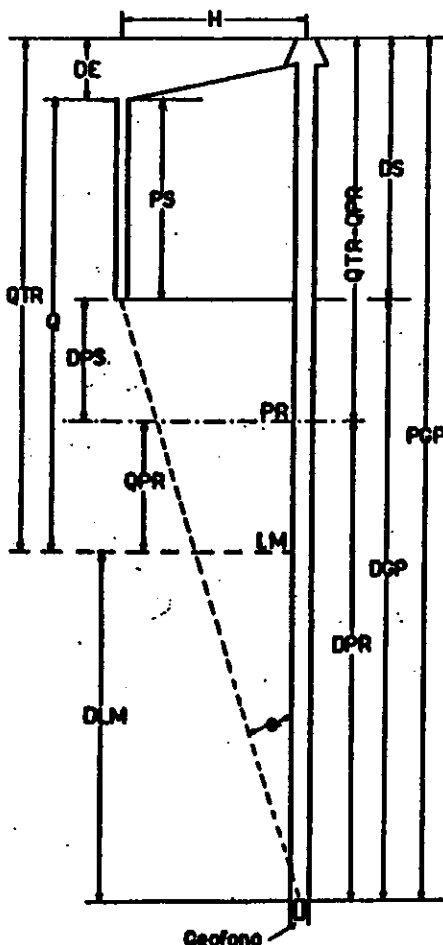
TABELLA DI CALCOLO PER MISURE CON GEOFONO
GEOPHONE COMPUTATION SHEET

LEGENDA
LEGEND

MT - METRI
Meters

MMSEC - MILLISECONDI
Milliseconds

M/SEC - METRI AL SECONDO
Meters per second



- PZ - NUMERO DEL POZZETTO
Shot points number
- D - DISCESA (NUMERO DEL SISMOGRAMMA)
Down Record number
- S - SALITA
Up
- Q - QUOTA DEI POZZETTI
Shot points elev.
- PS - PROFONDITÀ DI SCOPPIO
Shot depth
- DE - QTR - Q
- DS - PS + DE
- PGP - PROF. GEOFONO DA QTR
Geophone depth from RTT
- DGP - PROF. GEOFONO DA PS - PGP - DS
Geophone depth from shot point
- DLM - PROF. GEOFONO DA LM - PGP - QTR
Geophone depth from sea level
- DPR - PROF. GEOFONO DA PR - PGP - (QTR - QPR)
Geophone depth from datum plane
- H - DISTANZA PUNTO DI SCOPPIO - SONDA
Horizontal distance from well to s.p.
- COT(θ) = DGP/H COTANGENTE θ
- COS(θ) = COSENO θ
- T - TEMPO LETTO SU FILMS
Observed Travel Time
- GR - GRADO DEL SEGNALE
Signal grade
- T COS - TEMPO VERTICALE
Vertical T.T.
- DPS/V - TEMPO DI RIDUZIONE AL PR
Correction time
- TPR - TEMPO CORRETTO AL PR - T cos θ - (DPS/V)
Corrected T.T.
- TPRM - TEMPO CORRETTO MEDIO
Average corrected T.T.
- VM - VELOCITÀ MEDIA = DPR/TPRM
Average velocity
- DOPR - INTERVALLI TRA LE PROFONDITÀ DEL GEOFONO
Interval depth
- DTPRM - TEMPO DI INTERVALLO
Interval time
- VI - VELOCITÀ INTERVALLO = DOPR/DTPRM
Interval velocity
- 2TPRM - DOPPIO DEL TEMPO MEDIO CORRETTO
Two way corrected T.T.
- QTR - QUOTA TAVOLA ROTARY
Rotary table elev. m..... SLM
sol
- QPR - QUOTA PIANO RIFERIMENTO (PR)
Datum plane elev. m..... SLM
sol
- VS - VELOCITÀ SUBAERATO
Submerging velocity m/sec
- VA - VELOCITÀ AERATO
Withering velocity m/sec

