

SONDA **VITRAVO-1** CONCESSIONE **STRONGOLI** STATO **ITALIA**  
 SOCIETA' **AGIP** LAT **39° 13' 42.8" N** LONG **4° 34' 15.5" E. M. M.**  
 QUOTE TR K B **63,8** RC **60** PR **0** PROF CASING **2847**  
 RIFER PROFILO SISMICO **---**  
 RICEVUTE IN **Agosto 76** DA **S. S. L.** ELABORATE IN **Sett. 76** MV **-609**  
 MATERIALE RICEVUTO **N. 15 Sismogrammi - Dati registrazione - Planimetria pozzetti**

**MISURE CON GEOFONO**  
GEOPHONE SURVEY

SOCIETA' ESECUTRICE **S. S. L.**  
 DATA ESECUZIONE **25-8-76**  
 APPARECCHIATURA **WSA/R4/TECHNO**  
 TIPO DEL CAVO **Schlumberger**  
 TIPO DEL GEOFONO **GCH-100**  
 POZZETTI PERFORATI **no 1**  
 SCOPPI ESEGUITI **no 15**  
 CARICA MIN. MASS **kg/cm<sup>2</sup> 80-120**  
 TOTALE ESPOSITIVO **kg Air-gun**  
 LIVELLI MISURATI **no 13**  
 DURATA OPERAZIONI **h 2.10**  
 SISMOG UTILIZZATI **no 13**  
 VELOCITA' DI CORREZ **m/sec 500/1900**

**CAROTAGGIO SONICO**  
CONTINUOUS LOGGING

SOCIETA' ESECUTRICE **Schlumberger**  
 DATA ESECUZIONE **29/4;4.7;17/7;25.8.76**  
 APPARECCHIATURA **SL - BHC**  
 TIPO INTEGRAZIONE **Elettronica**  
 REGISTRAZ. EFFETTUATE **no 4**  
 PROF INIZIO REGISTRAZ **m 3175** DA TR **from BT**  
 PROF TERMINE REGISTRAZ **m 205** DA TR **from BT**  
 TOTALE REGISTRAZIONE **m 2970**  
 SPACING DOPPIO RIC **m 0.61**  
 DURATA REGISTRAZIONI **h ---**  
 INTERVALLI CONSIDERATI **no 32**  
 QUOTA DI TARATURA **m 1417** DA PR **from BP**  
 TEMPO DI TARATURA **sec 0.5345** DA PR **from BP**

LA MISURA COL GEOFONO E' **BUONA**  **DISCRETA**  **SCADENTE**   
 IL CAROTAGGIO SONICO E' **REGOLARE**  **IRREGOLARE**  **CON SKIPPINGS**   
 I RISULTATI SONO **BUONI**  **MEDIOCR**  **SCADENTI**

**CONSIDERAZIONI**  
Remarks

Sebbene i segnali del geofono in pozzo siano deboli e molto disturbati, la misura nel suo complesso, può essere considerata discreta e i risultati attendibili.

SEZIONE IDROCARBURI  
 STRONGOLI  
 GEOF  
 Studi Sismici e Program.  
 30 NOV. 1976  
 Prof. N. **4735**  
 Sez. **---** Pozz. **---**

**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. (PEDI)  
Velocity-depth chart (feet)
- 7 - GRAFICO TEMPI-VELOCITA'  
Time-velocity chart
- 8 - PLANIM. P.S. E MAPPA INDICE  
Index and shot map

AGIP

ATTIVITÀ MINIERARIA

SERVIZIO GEOFISICO

MISURA DI VELOCITÀ NEL POZZO

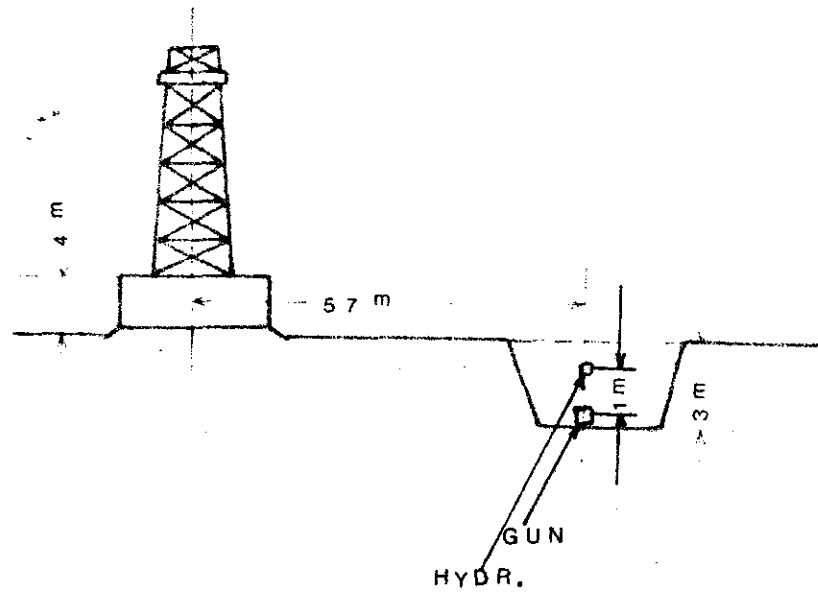
WELL VELOCITY SURVEY

VITRAVO - 1

Data 25/8/76

PLANIMETRIA POZZETTI

IN METRI

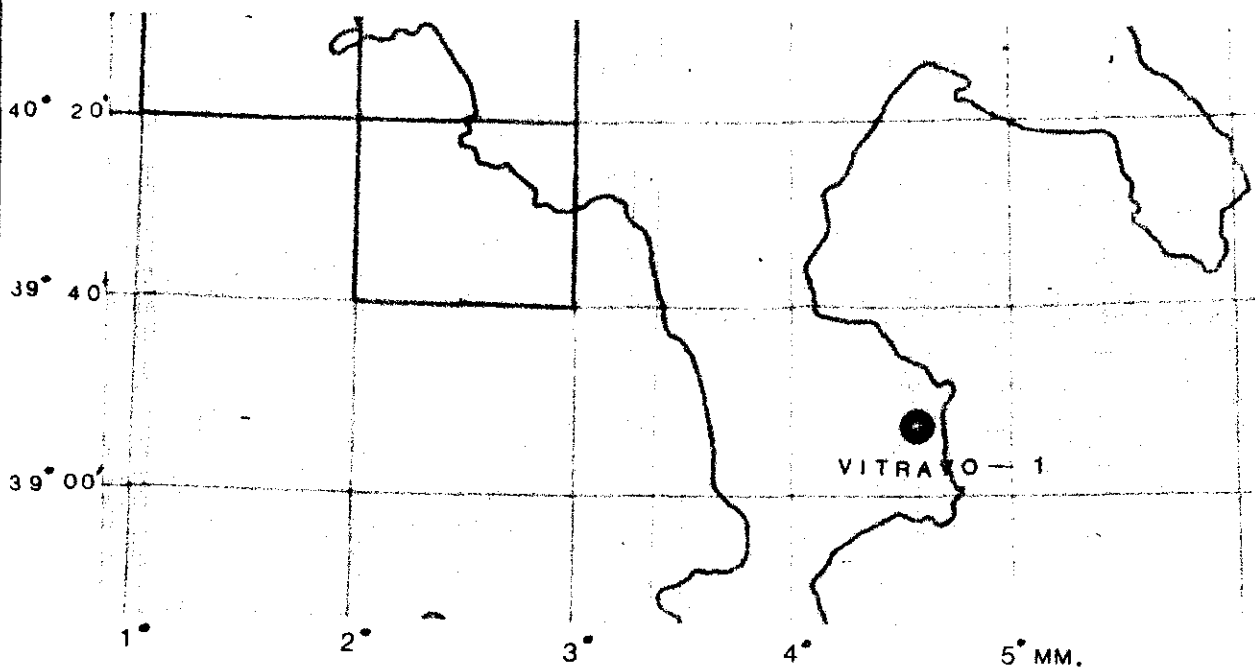


Scala —

MV-609

MAPPA INDICE  
INDEX MAP

Scala 1 : 2'970'000



# MISURE DI VELOCITÀ IN POZZO

## WELL VELOCITY SURVEY

### TABELLA DI CALCOLO PER MISURE CON GEOFONO

### GEOFONE COMPUTATION SHEET

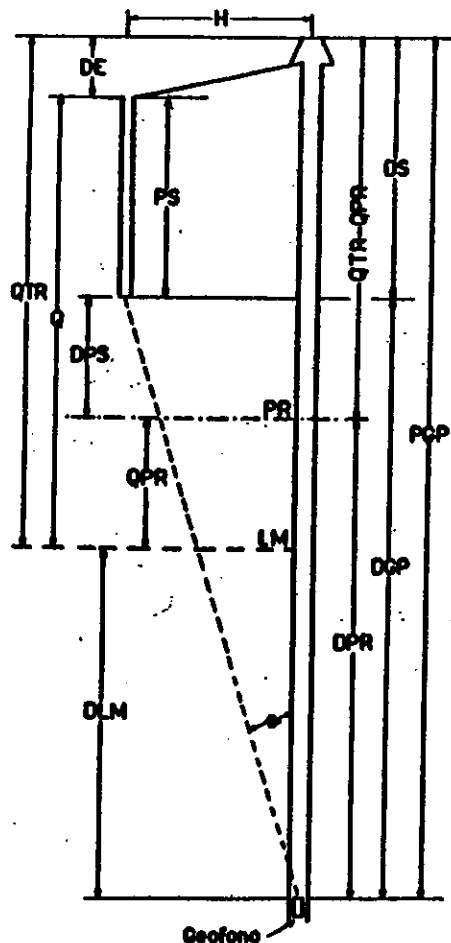
#### LEGGENDA

#### 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 QTR
- 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.
- $\cot(\theta)$  - DGP/H COTANGENTE  $\theta$
- $\cos(\theta)$  - COSENO  $\theta$
- T - TEMPO LETTO SU FILMS  
Observed travel time
- GR - GRADO DEL SEGNALE  
Signal grade
- T COS - TEMPO VERTICALE  
Vertical T
- DPS/V - TEMPO DI RIDUZIONE AL PR  
Correction time
- TPR - TEMPO CORRETTO AL PR - T cos  $\theta$  -  $(\frac{DPS}{VS})$   
Corrected T.T.
- TPRM - TEMPO CORRETTO MEDIO  
Average corrected T.T.
- VM - VELOCITÀ MEDIA - DPR/TPRM  
Average velocity
- DDPR - INTERVALLI TRA LE PROFONDITÀ DEL GEOFONO  
Interval depth
- DTPRM - TEMPO DI INTERVALLO  
Interval time
- VI - VELOCITÀ INTERVALLO - DDPR/DTPRM  
Interval velocity
- 2 TPRM - DOPPIO DEL TEMPO MEDIO CORRETTO  
Two way corrected T.T.
- QTR - QUOTA TAVOLA ROTARY m..... SLM  
Rotary table elev. out
- QPR - QUOTA PIANO RIFERIMENTO (PR) m..... SLM  
Datum plane elev. out
- VS - VELOCITÀ SUBAERATO ..... m/sec  
Submerging velocity
- VA - VELOCITÀ AERATO ..... m/sec  
Withering velocity

## MISURE DI VELOCITÀ IN POZZO WELL VELOCITY SURVEY

### TABELLA DI CALCOLO PER CAROTTAGGIO CONTINUO DI VELOCITÀ COMPUTATION SHEET OF CONTINUOUS RECORDING OF VELOCITY

**LEGENDA**

QUOTA TAVOLA ROTARY (TR) <small>Elevation of rotary table</small>	m .....	s.l.m. <small>s.s.</small>
QUOTA PIANO DI RIFERIMENTO (PR) <small>Elevation of datum plane (PR)</small>	m .....	s.l.m. <small>s.s.</small>
QUOTA DI TARATURA <small>Depth of zero setting</small>	m .....	dal PR. <small>from PR</small>
TEMPO DI TARATURA <small>Time of zero setting</small>	millisec .....	dal PR. <small>from PR</small>

DTR	PROFONDITÀ DALLA TR. <small>Depth from TR</small>	
DPR	PROFONDITÀ DAL PIANO DI RIFERIMENTO <small>Depth from datum plane</small>	
DLM	PROFONDITÀ DAL LIVELLO DEL MARE <small>Depth from sea level</small>	
D	INTERVALLO DI PROFONDITÀ <small>Interval depth</small>	
DTNC	TEMPO NELL'INTERVALLO D (NON CALIBRATO) <small>Not calibrated interval time</small>	
TNCT	ΣDTNC - TEMPO TOTALE ALLA PROFONDITÀ DPR (NON CALIBRATO - TARATO) <small>Not calibrated total Travel Time DPR</small>	
CC-MV	DIFFERENZA TRA IL TNCT E IL TEMPO DELLE MISURE CON GEOFONO <small>TNCT minus the well velocity survey Travel Time</small>	
CAL	VALORE DELLA CALIBRAZIONE NELL'INTERVALLO CONSIDERATO <small>Interval calibration value</small>	
DT	DTNC ± CAL - TEMPO DI INTERVALLO (CALIBRATO) <small>Calibrated interval time</small>	
T	ΣDT - TEMPO TOTALE ALLA PROFONDITÀ DPR <small>Log total Travel Time DPR</small>	
VM	DPR/T - VELOCITÀ MEDIA <small>Average velocity</small>	
VI	D/DI - VELOCITÀ D'INTERVALLO <small>Interval velocity</small>	
2T	TEMPI DOPPI <small>Two way times</small>	
MMSEC	MILLISECONDI <small>Milliseconds</small>	
M/SEC	METRI AL SECONDO <small>Meters per second</small>	
CALIBRAZIONI:	DA m .....	A m .....
Calibration	from	to
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
		microsec/m