

JOINT VENTURE
AGIP - SHELL

POZZO B.C 14.AS/1 (CLARA W 3)

RELAZIONE FINALE

AGIP - S.p.A.

AGEO / SNOR

Joint Venture

Agip - Shell

Pozzo B.C 14.AS/1 (Clara W 3)

Relazione Finale

Ravenna, gennaio 1985

I N D I C E

PARTE I

DATI GENERALI

1. 1. Pozzo
1. 2. Permesso
1. 3. Ubicazione preliminare
1. 4. Coordinate definitive
1. 5. Quota tavola rotary
1. 6. Profondità fondo marino
1. 7. Piattaforma di perforazione
1. 8. Tempi di perforazione
1. 9. Profondità finale
- 1.10. Obiettivi
- 1.11. Risultati
- 1.12. Situazione attuale
- 1.13. Campionatura (cuttings e carote)
- 1.14. Operazioni di well logging

PARTE II

DATI MINERARI

- 2.1. Manifestazioni
- 2.2. Assorbimenti
- 2.3. Mineralizzazione
- 2.4. Prove di strato
- 2.5. Prove di produzione
- 2.6. Caratteristiche petrofisiche
- 2.7. Caratteristiche dei fluidi
- 2.8. Pressioni
- 2.9. Temperature

PARTE III

DATI GEOLOGICI

- 3.1. Scopo del pozzo
- 3.2. Litologia - Stratigrafia - Ambiente
- 3.3. Correlazioni e discussione dei risultati
- 3.4. Tettonica
- 3.5. Risultati minerari

PARTE IVDATI DI PERFORAZIONE

- 4.1. Dati generali
- 4.2. Storia della perforazione
- 4.3. Chiusura mineraria

FIGURE NEL TESTO

- ☒ 1 - Carta indice
- ☒ 2 - Situazione pozzo
- ☐ 3 -
- ☐ 4 -

A L L E G A T I

- ☒ 1 - Stratigrafia
- ☒ 2 - Batimetria
- ☒ 3 - Linea sismica
- ☒ 3bis - Linea sismica
- ☒ 4 - Master Log
- ☒ 5 - Gradiente di temperatura
- ☒ 6 - Gradiente di pressione
- ☒ 7 - Profilo 1:1000
- ☐ 8 - Comparazione
- ☒ 9 - Logs SCHLUMBERGER:
ISF/SLS - ISF/SLS/MSFL m 354.5 - 2034.5 (All. 9 a/1-2)
LDL/CNL - LDL/CNL/EATT m 700.0 - 2033.5 (All. 9 b/1-2)

- ☒ 10 - Interpretazione Logs (CPI)
- ☒ 11 - Interpretazione geologica del Dipmeter
- ☒ 12 - Bollettini analisi
- ☐ 13 - Prove di stato
- ☒ 13 a-b - Prove di produzione
- ☒ 14 - Rapporti cementazioni e tubaggi
- ☒ 15 - Tabella scalpelli e dati idraulici

PARTE I

DATI GENERALI

1. 1 Pozzo

B.C 14.AS/1 chiamato convenzionalmente CLARA W 3

1. 2 Permesso

B.C 14.AS

1. 3 Ubicazione preliminare

Sul punto di scoppio 225 della linea B 83-35, all'incrocio con la linea B 83-29

1. 4 Coordinate definitive

Latitudine : 43° 50' 01".99 N

Longitudine: 13° 41' 28".55 E Greenwich

1. 5 Quota tavola rotary

m 28 sul livello del mare

1. 6 Profondità fondo marino

m 71

1. 7 Piattaforma di perforazione

Jack-up PERRO NEGRO 2 - Impianto SAIPEM - OILWELL E 2000

1. 8 Tempi di perforazione

Inizio perforazione: 16.05.1984

Fine perforazione: 01.06.1984

Impianto rilasciato: 23.06.1984

1. 9 Profondità finale

m 2035

1.10 Obiettivi

Esplorazione della sequenza clastica del Pleistocene e del Pliocene medio-superiore fino alla profondità di ca. m 2000, allo scopo di valutare l'estensione verso W della struttura già investigata con i pozzi Clara W 1 e 2 e di definire i contatti gas-acqua dei livelli risultati mineralizzati nel pozzo 2.

Agip SpA

POZZO CLARAW 3

Figura

1

CARTA INDICE

Scala

1:500 000

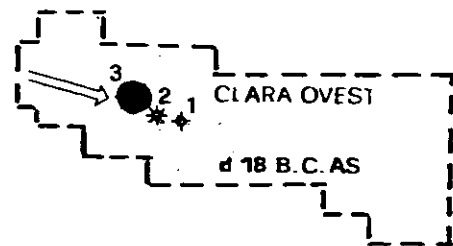
44° 00'

FANO

SENIGALLIA

ANCONA

43° 30'



1.11 Risultati

Pozzo mineralizzato a gas in alcuni livelli sabbiosi del Pliocene superiore.

1.12 Situazione attuale

Il pozzo è stato abbandonato previa chiusura mineraria con tappi di cemento.

1.13 Campionatura

Cuttings

I cuttings sono stati prelevati da m 150 a m 2035 ogni m 10.

Carote di fondo

Sono state prelevate n. 2 carote di fondo:

n. 1 da m 1524 a m 1530 - Rec. m 6 = 100%

n. 2 da m 1676 a m 1682 - Rec. m 6 = 100%

Carote di parete

Nessuna.

1.14 Operazioni di well logging (Schlumberger)

1ª Operazione

ISF/SLS	da m 354.5 a m 1004	RUN 1
LDL/CNL	da m 700.0 a m 1000	RUN 1
HDT	da m 354.0 a m 1006	RUN 1

2ª Operazione

ISF/MSFL/SLS	da m 1000 a m 2034.5	RUN 2
LDL/CNL/EATT	da m 1000 a m 2033.5	RUN 2
HDT	da m 1000 a m 2034.0	RUN 2
CBL/VDL	da m 77 a m 998.0	RUN 1

Eseguite a fondo pozzo, prove di velocità con C.G.G.

3ª Operazione

CBL/VDL	da m 850 a m 1981	RUN 2
CNL/CCL	da m 1450 a m 1750	RUN 1

PARTE II

DATI MINERARI

2.1 Manifestazioni (All. 4-7)

2.1.1 A c q u a

Nessuna

2.1.2 G a s

Durante la perforazione al detector continuo Italog si sono registrati i seguenti valori massimi:

da m 1164 a m 1180 = 15%

da m 1218 a m 1272 = 16%

da m 1322 a m 1354 = 16%

da m 1404 a m 1454 = 30%

da m 1478 a m 1483 = 11%

da m 1500 a m 1525 = 52%

da m 1541 a m 1556 = 28%

da m 1586 a m 1612 = 21%

da m 1648 a m 1682 = 66%

da m 1705 a m 1710 = 18%

da m 1733 a m 1743 = 39%

da m 1758 a m 1762 = 25%

da m 1830 a m 1858 = 10%

da m 1920 a m 1924 = 10%

2.1.3 O l i o

Nessuna

2.2 Assorbimenti

Nessuno.

2.3 Mineralizzazione (All. 4-7)

I log elettrici, registrati da m 354 a m 2034, hanno evidenziato la mineralizzazione a gas di alcuni livelli sabbiosi del Pliocene superiore compresi tra m 1497.5 e m 1680.5.

Gli intervalli di interesse minerario sono:

da m 1497.5 a m 1501.5 (argilloso)

da m 1511.0 a m 1515.0 (argilloso)

da m 1521.0 a m 1527.0 (argilloso)

da m 1587.0 a m 1588.5

da m 1629.0 a m 1630.0

da m 1635.0 a m 1640.0

da m 1649.0 a m 1652.0

da m 1674.0 a m 1676.0

da m 1679.0 a m 1680.5

I rimanenti livelli sabbiosi compresi nel suddetto intervallo e sottostanti ad esso, risultano mineralizzati ad acqua salata.

2.4 Prove di strato (All. 13)

Nessuna.

2.5 Prove di produzione (All. 13/a)

Allo scopo di accertare la capacità produttiva di alcuni livelli mineralizzati del Pliocene superiore, rivelati dai log elettrici, sono state eseguite n. 2 prove di produzione con i seguenti risultati:

1ª Prova di Produzione

Intervallo: m 1674.5 - 1676.5

Risultati : erogazione di gas

Durata ore	Duse (inch)	Q gas (Nmc/g)	Q acqua mc/g	FTHP kg/cmq	FBHP kg/cmq a m 1670	STHP kg/cmq	SBHP kg/cmq a m 1670
10	3/8	238000	-	153.8	190.91	183.7	207.45
17	1/4	117000	-	171.5	200.26	183.4	209.87stab

2a Prova di Produzione

Intervalli: m 1511 - 1514 ; m 1521 - 1526

Risultati : erogazione di gas

Durata ore	Duse (inch)	Q gas (Nmc/g)	Q acqua mc/g	FIHP kg/cm ²	FEHP kg/cm ² a m 1505	SIHP kg/cm ²	SEHP kg/cm ² a m 1505
10	1/4	47300	-	89.2	108.86	168.7	191.04
12	1/8	18800	-	138.7	163.67	169.0	191.37 stab

2.6 Caratteristiche petrofisiche (All. 10)

La roccia serbatoio è generalmente costituita da sabbia quarzosa a grana da fine a finissima, più o meno argillosa.

Per quanto riguarda i dati di porosità e di Sw ricavati dai log si rimanda all'allegato n. 10 "Computer Processed Interpretation" Schlumberger. L'esame di porosità, permeabilità e saturazione in fluidi delle carote di fondo fornisce i seguenti valori:

Carota (n.)	Permeabilità (mD)	Porosità (%)
1	0.29 + 315	22.40 + 31.20
2	160.00 + 240 al top	27.58 + 38.41

2.7 Caratteristiche dei fluidi

2.7.1 A c q u a

Nessuna

2.7.2 G a s

Le analisi dei campioni di gas prelevati al separatore durante le prove di produzione hanno dato i seguenti risultati:

% in volume	Campione n. 1	Campione n. 2
	P.P. n. 1 (m 1674.5-1676.5) dopo 9 h (Ø 1/4")	P.P. n. 2 (m 1511-1514/1521-1526) dopo 7 h (Ø 1/4")
Metano	99.73	99.66
Etano	0.05	0.04
Propano	0.01	0.01
i. Butano	0.01	tracce
i. Pentano	tracce	tracce
Azoto	0.18	0.27
CO ₂	0.02	0.02

2.7.3 O l i o

Nessuna.

2.8 Pressioni (All. 5)

I gradienti di pressione sono stati ricavati dall'analisi delle prove di produzione, come figura nel diagramma allegato.

2.9 Temperature (All. 6)

I gradienti di temperatura sono stati ricavati dalle temperature rilevate durante le registrazioni dei log elettrici, come figura dal diagramma allegato.

PARTE III

DATI GEOLOGICI

3.1 Scopo del pozzo

Il sondaggio Clara W 3 aveva come obiettivo l'esplorazione della sequenza clastica del Pleistocene e del Pliocene superiore (fino a m 2000 di profondità) allo scopo di indagare nella sua parte occidentale la struttura anticlinale a direzione W NW - E SE con vergenza NE, già investigata con i pozzi Clara W 1 e 2. Lo scopo era di verificare i contatti gas-acqua e definire l'effettiva quantità di gas in posto in funzione di una realistica valutazione economica del giacimento.

3.2 Litologia - Stratigrafia - Ambiente

3.2.1 Litologia

da m 150 a m 697 : argille siltoso-sabbiose grigio-chiare talora passanti a sabbie argillose a grana finissima.

da m 697 a m 1557 : argille ed argille siltose grigie con qualche livello di sabbia a grana da fine a finissima, più frequenti nella parte bassa.

da m 1557 a m 2035 : argille ed argille sabbiose grigie con intercalazioni di sabbia a grana fine.

3.2.2 Stratigrafia

da m 150 a m 1485 PLEISTOCENE

da m 1485 a m 2035 PLIOCENE superiore

3.2.3 Ambiente

da m 150 a m 550 LITORALE

da m 550 a m 2035 NERITICO inferiore-medio-superiore

3.3 Correlazioni e discussione dei risultati

Il pozzo Clara W 3 è stato ubicato nella parte centro-occidentale della concessione B.C 14.AS, ad W dei due precedenti sondaggi che hanno interessato la struttura in esame.

La successione sedimentaria attraversata, di età compresa fra il Pleistocene ed il Pliocene superiore, è prevalentemente argillosa fino a m 1557

(F.ne Argille del Santerno); in seguito, fino a fondo pozzo, sono state rinvenute sabbie intercalate a livelli argillosi. Tali livelli porosi, appartenenti alla formazione torbidity neogenica denominata Porto Garibaldi, appartengono ad una struttura anticlinale, a blanda curvatura, con direzione NW-SE e vergenza NE come è caratteristico per le morfologie del medio Adriatico originatesi da spinte appenniniche tardo-plioceniche.

Clara W 3 presenta buone correlazioni elettriche con i vicini pozzi 1 e 2 per quanto riguarda i livelli porosi del pliocene superiore. Il sondaggio non è stato portato, come i precedenti, fino al Miocene superiore, per cui non è possibile correlare la unconformity messiniana; si nota peraltro che la serie pliocenica in Clara W 3 si presenta più ispessita che nei pozzi 1 e 2. Rispetto a Clara W 2 i livelli del pliocene superiore sono equivalenti come spessore e si presentano a quota superiore di 2-3 metri circa fino a m 1540; quindi la serie si spessisce e i livelli si trovano via via più ribassati, fino a circa m 5 alla quota di m 1652.5, al bottom della zona mineralizzata a gas. Il dislivello fra le quote viene incrementato dalla differente situazione del livello PL.3-B (m 1637-1682 ca.) presente con spessore minore, di circa 21 metri, in Clara W 2 e totalmente mancante in Clara W 1. Tale fenomeno è dovuto alla presenza di una più completa serie sedimentaria nel pozzo Clara W 3, ubicato in una zona che non risente, se non in maniera attenuata (vedi HDT), dei disturbi tettonici individuabili in Clara W 1 e 2.

Per quanto riguarda la distribuzione dei fluidi, i rapporti con Clara W 2 (Clara W 1 risultò sterile) sono ben individuabili e corretti per quanto riguarda i livelli PLQ-H e PL.3-A e B; in generale comunque probabili variazioni laterali di porosità, legate anche ad eventuali disturbi tettonici rendono impossibili le correlazioni sull'idraulica dei livelli mineralizzati.

3.4 Tettonica

L'esame della registrazione dell'HDT consente di individuare un andamento ad assetto monoclinale immergente a NE con blande pendenze. Ciò è in

accordo con i dati desunti dalle prospezioni sismiche più recenti; infatti il sondaggio è stato ubicato nella zona di culminazione assiale sul finaco nord occidentale della struttura anticlinalica allungata in direzione W NW - E SE con vergenza NE, già investigata con i sondaggi Clara W 1 e 2.

Alla luce degli ultimi dati acquisiti si può ipotizzare che la zona del sondaggio in esame non sia interessata da eventi tettonici in maniera importante, così come avviene nella parte orientale della struttura, interessata dai sondaggi precedenti. In tale zona è rilevabile un sistema di faglie di carattere sinsedimentario, responsabili delle lacune di sedimentazione presenti in Clara W 1 e 2 (livello PL.3-B), che limitano verso oriente l'area interessata da mineralizzazione a gas.

Non sono comunque da escludersi lievi disturbi tettonici nella zona di Clara W 3, corrispondenti a zone di dispersione od assenza di segnale sulla registrazione dell'HDT.

3.5 Risultati minerari e conclusioni.

Il pozzo Clara W 3 ha rinvenuto buone mineralizzazioni a gas in alcuni livelli porosi del Pliocene superiore compresi fra m 1497.5 e 1680.5; ciò consente di estendere verso occidente l'area del campo Clara Ovest.

Il sondaggio ha pertanto raggiunto l'obiettivo prefissato dal programma e, dopo l'esecuzione di n. 2 prove di produzione, è stato abbandonato, previa chiusura mineraria.

PARTE IV

DATI DI PERFORAZIONE

4.1 Dati generali

4.1.1 Impianto

Jack up PERRO NEGRO 2 (SAIPEM) - Argano OILWELL E 2000

4.1.2 Posizionamento piattaforma

Distanza P.T.R. - livello mare: m 28

Distanza P.T.R. - fondo mare: m 99

Profondità acqua : m 71

4.1.3 Tempi di attività

	<u>ora</u>	<u>giorno</u>
Arrivo in postazione	06.00	13.05.1984
Inizio perforazione	19.30	16.05.1984
Fine perforazione	06.00	06.01.1984
Trasferimento impianto	18.00	23.06.1984

4.2 Storia della perforazione

4.2.1 Tubo guida Ø 30" x 1" a m 150

Battuto T.G. Ø 30" x 1" con battipalo "DELMAG D 44" a m 150. Infissione totale m 51. Penetrazione spontanea m 9.

Installato diverter KFDJ 27"½ x 500# con n. 2 linee scarico Ø 12".

Test funzionamento: OK.-

4.2.2 Foro Ø 17"½ a m 357 - Csg Ø 13"3/8 a m 354

Disceso bit n. 1 Ø 26" a m 99 (fondo mare). Lavato C.P. con acqua di mare fino a m 150. Disceso bit n. 2 Ø 17"½ (X3A) fino a m 150. Spiazzato H₂O di mare con fango bentonitico a D = 1090 g/l. Perforato fino a m 357. Totco a m 357: 0°. Disceso csg Ø 13"3/8 J 55 68# BTA con scarpa a m 354 e cementato, con ausilio stinger, con mc 23 di malta leggera, D = 1520 g/l, confezionata con q 170 di cemento "G" + 2% salt gel (H₂O di mare)+ mc 21 di malta, D = 1900 g/l, confezionata con q 280 di cemento "G" (H₂O di mare). Lavato intercape-

dine 30" - 13"3/8 con string tbg $\emptyset$ 2"3/8 a m 105. Nessuna traccia cemento a giorno. Top cemento int. 30" - 13"3/8 a m 111 P.T.R.

Saldato flangia base $\emptyset$ 13"5/8 x 3000 $\neq$. Distanza P.T.R. - F.B. = 15.80 metri. Test a 30 atm x 20' = OK.-

Installato B.O.P. stack 13"5/8 x 10000 $\neq$ cl/ 5000 $\neq$ cl.

Prova tenuta B.O.P. 40 atm x 10' = OK.-

4.2.3 Foro $\emptyset$ 12"1/4 a m 1006 - Csg $\emptyset$ 9"5/8 a m 1001

Perforato con bit n. 3 (FP12) $\emptyset$ 12"1/4 fino a m 1006. Fango LS a D = 1210 g/l. Totco a m 1006 = 0°15'.

Registrato log elettrici.

Disceso csg $\emptyset$ 9"5/8 J 55 40 $\neq$ BTA. Scarpa a m 1001. Collare a m 963. Cementato con mc 18.5 di malta leggera, D = 1500 g/l, confezionata con q 132 di cemento "G" + 3% bentonite preidratata + 17.5 mc di malta, D = 1900 g/l, confezionata con q 235 di cemento "G". Risalita cemento m 150 P.T.R.. Infrangiato csg spool 13"5/8 x 3000 $\neq$ - 11" x 5000 $\neq$. Installato B.O.P. Provato con P max = 180 atm.

4.2.4 Foro $\emptyset$ 8"1/2 a m 2035 - Csg $\emptyset$ 7" a m 2026

Perforato con bit n. 4 (J1) e n. 5 (FP12) $\emptyset$ 8"1/2 fino a m 2035. Fango LS, D = 1350 g/l. Totco a m 1523 = 0°45'. Con R.S.C.B. 6"7/8 x 3", core bit C35 8"15/32 x 3", prelevato n. 2 carote: 1â da m 1524 a m 1530 (100%), 2â da m 1676 a m 1682 (100%).

Registrato log elettrici.

Eseguito prove di velocità.

Disceso csg $\emptyset$ 7" 32 $\neq$ J 55 BTA. Scarpa a m 2026. Collare a m 1986. Cementato con mc 18.2 di malta confezionata con q 240 di cemento "G" più 0.1% Halad 14, D = 1900 g/l. Risalita cemento m 1049 P.T.R. Infrangiato tbg spool 11" x 5000 $\neq$ - 7"1/16 x 5000 $\neq$. Prova infrangiatura = 250 atm x 10': OK.-

Installato B.O.P. stack. P max di test 250 atm x 10' = OK.-

Disceso scraper a m 1985.

Registrato log elettrici.

Con big hole gun aperto intervallo m 1674.5 - 1676.5 (12 colpi/ft).

Disceso scraper a m 1695.

Recuperato shaffer "SPH" 13"5/8 x 5000#.

Installato adapter 13"5/8 x 5000# cl - 11" x 5000# fl e tbg spool

11" x 5000# fl - 7"1/16 x 5000# fl.

4.2.5 Prove di produzione

Eseguito le seguenti prove di produzione:

PROVA n. 1: m 1674.5 - 1676.5 con packer BAKER Ø 7" FH a m 1649.

PROVA n. 2: m 1511 - 1514; m 1521 - 1526 con packer BAKER FH Ø 7"
a m 1485.5.

4.3 Chiusura mineraria

4.3.1 Dopo prova di produzione n. 1: disceso C.R. Halliburton Ø 7" EZ-SV
a m 1638 ed eseguito squeeze con q 105 di cemento "G" = 0.6% Halad
14 per chiusura mineraria intervallo m 1674.5 - 1676.5.

4.3.2 Dopo prova di produzione n. 2: C.R. Halliburton Ø 7" EZ-SV a m 1450
con squeeze di cemento con q 72 cemento "G" + 0.6% Halad 14 e tappo
cemento da m 1440 a m 1240 (top tappo m 1205), per chiusura minera-
ria intervalli m 1511 - 1514; m 1521 - 1526.

4.3.3 Tagliato csg Ø 7" a m 600.

4.3.4 Eseguito 2° tappo chiusura mineraria da m 650 a m 450 (top tappo
a m 445) con q 100 cemento "G".

Eseguito 3° tappo chiusura mineraria da m 320 a m 120 con q 140
cemento "G".

4.3.5 Tagliato csg Ø 9"5/8 a m 103 P.T.R.

Tagliato csg Ø 13"3/8 a m 102 P.T.R.

Tagliato C.P. Ø 30" a m 101 P.T.R.

Agp
PRIT/8000

CLARA W3
OUT POST

OFF-SHORE
ON-SHORE

SITUAZIONE A
RILASCIO IMPIANTO

DATI GENERALI

Permessi: B. CIA. AS
Provincia: /
Cap. Porto: ANCONA
Lat.: 43° 50' 02" 995 N
Long.: 13° 41' 29" 079 E
Dalla costa: Km 35
Tipo: OIL WELLS 2.00 n° 5954
Potenz.: m. 6100 DPH 5°
Piatto: PERRO NEGRO 2
Contratt.: SAIPEM
Contratto n°: 3000042

QUOTE S.I.F.
P. campagna: m. /
Fondale: m. 71.00
T. relaty: m. 28.00
In flangia: m. /
Hous. Ø / -m. /
Fondo cantina: m. /
Com.-Prove: HALLIBURTON
Panghi: DRESSER
TDC-Geol.: ITALOG
Divers: /
Sitos: SAIPEM

Commessa: 010904
AGIP: 51 %
SHELL: 49 %
%
%
%
Programma: m. 2000
Misurata: m. 2035
Verticale: m. /
Mineralizzato: /
Sterile:

TESTA/INFLAN:
POZZO

FORO - CASING

FASI	30"		26"		17 1/2"		12 1/4"		8 1/2"		/	
FORO/CASING	Foro	Cas.	Foro	Cas.	Foro	Cas.	Foro	Cas.	Foro	Cas.	Foro	Cas.
DIAMETRI	/	30"	26"	/	17 1/2"	13 3/8"	12 1/4"	9 3/8"	8 1/2"	7"	/	/
PROFONDITA'	/	150	150	/	357	254	1006	1004	2035	2026	/	/
TESTA LINER	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
SPESS. MAX.	/	1"	/	/	/	355 62	/	355 40	/	355 32	/	/
RISAL. (ptr.)	/	BATTUTO	/	/	/	111	/	305?	/	800/ 1009	/	/
TAGLIO (ptr.)	/	101	/	/	/	102	/	103	/	600	/	/
FANGO	/	1150	1150	/	1150	1210	1210	1350	1350	1390	/	/

CHIUSURA MINER.

TAPPI DI CEMENTO			BRIDGE PLUGS			SQUEEZINGS		
n°	Intervallo	q.n	n°	Diametro	q.n	n°	Intervallo	q.n
4	2026-1986 - COLLARE		1	E2-SV-Ø7"	1638	1	1674.50-1676.50	87
1	1638-1555 C	18	2	E2-SV-Ø7"	1450	2	1511/1514-1521/1526	69
2	1450-1440 C	3						
3	1440-1205 C	50						
4	650-445 C	100						
5	320-118 NC	104						

TEMPI

OPERAZIONE	ORA	DATA	OPERAZIONE	ORA	DATA
INIZIO MOVING	19 ⁰⁰	12.5.84	ARRIVO IN POSTAZIONE	06. ⁰⁰	13.5.84
INIZIO PERFORAZIONE	19.30	16.5.84	FINE PERFORAZIONE	06 ⁰⁰	1.6.84
RILASCIO IMPIANTO	18 ⁰⁰	23.6.84	GIORNI IMPIANTO: PERF. 17		TOT.: 43
PROVENIENZA: CLARA NORD 4			DESTINAZIONE: DELIA 2		

SITUAZIONE AL RILASCIO

MINERALIZZATO: /
CHIUSO MINERALE: /
ED ABBANDONATO

TESTA POZZO
RECUPERATA

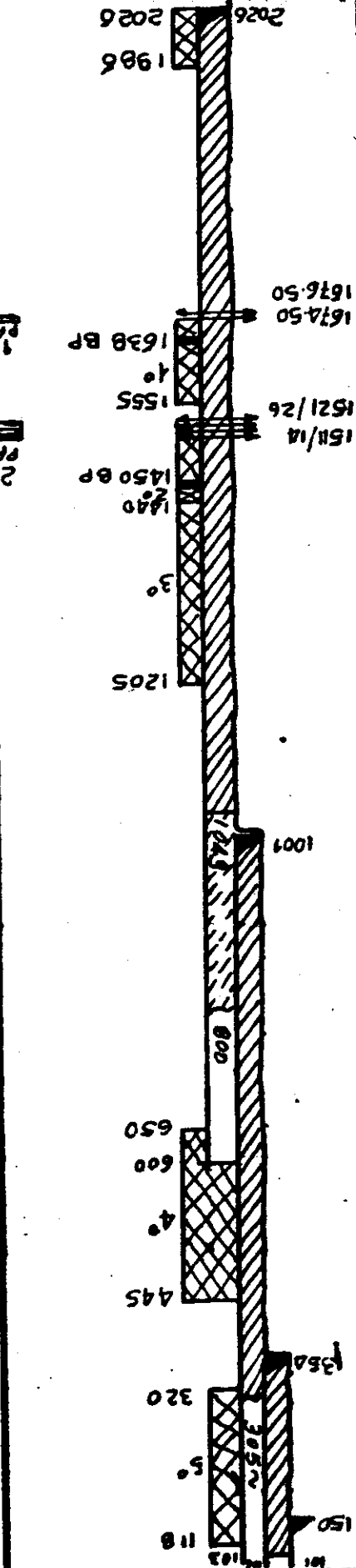
Sorg.: m. / da: /
con: /
Taglio /
CONV. m. 2.00 da: SOTTO FONDO HARA /
Saldato flangia su Ø /

SCHIZZO QUOTATO
SITUAZIONE POZZO

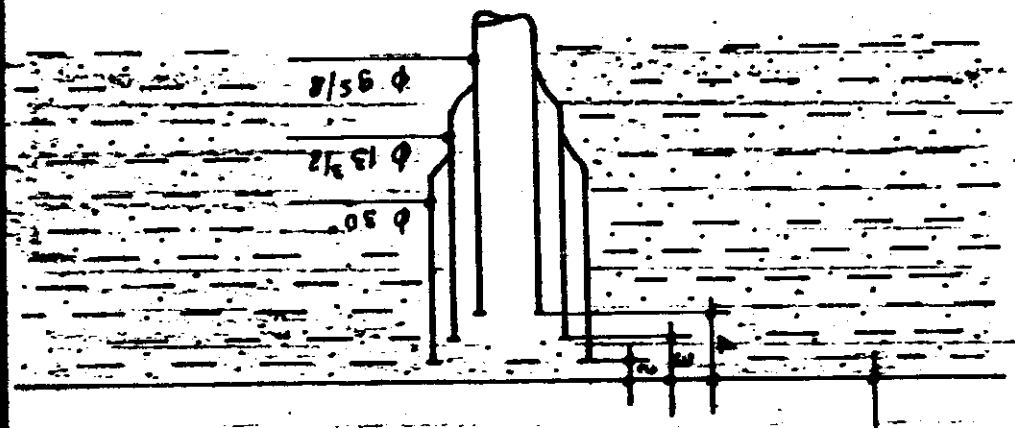
30	13/18	95/18
----	-------	-------

PIZ.
L.N.

99 f.m.



SCHIZZO QUOTATO TESTA POZZO
A RILASCIO IMPIANTO



Note:
PIATTAFORMA POSIZIONATA A m. 82 x 200° DAL TEQUERO
ORIENTAMENTO PIATTAFORMA x 50°
AFFONDAMENTO CASSONI DOPO PACCINICA (4658 T.)
PUNA: m. 5.80; SINISTRA m. 6.40; DESTRA m. 6.40

Coordinate finali:
Long. 13° 41' 28" S
Lat. 65° 50' 01" W