



LISTA DI DISTRIBUZIONE

ORAP	1 copia
ARCO	1 copia
STAP	1 copia
TEAP	1 copia
PIEC	1 copia

Data di emissione: 20/10/00

③				
②				
①	Emissione	R. De Blasis L. Mattioli M. Tufo	M.Noia	P.Caciuffo
AGGIORNAMENTI		PREPARATO DA	CONTROLLATO DA	IL RESPONSABILE



INDICE

1. DATI GENERALI.....	3
1.1 DATI GENERALI POZZO	3
1.2 CARATTERISTICHE IMPIANTO	4
1.2.1 GENERALI.....	4
1.3 BOP STACK E DOTAZIONI DI SICUREZZA.....	5
1.4 RISORSE DI PROGETTO	6
1.5 UBICAZIONE POZZO.....	7
1.6 INTRODUZIONE	8
2. PERFORAZIONE JOLE 1.....	9
2.1 SINTESI FASI OPERATIVE.....	9
2.1.1 FASE 30".....	9
2.1.2 FASE 16".....	9
2.1.3 FASE 12"1/4.....	9
2.1.4 FASE 8"1/2.....	9
2.1.5 FASE 6".....	10
2.2 DIAGRAMMA DI AVANZAMENTO	11
2.3 SEQUENZA OPERATIVA	12
2.4 FASI , CASING,FANGO.....	16
2.5 CONFRONTO FASI	17
2.6 ANALISI INCONVENIENTI	18
2.7 ANALISI TEMPI.....	19
2.8 LITOLOGIA	20
2.9 SCALPELLI.....	21
2.10 BATTERIE.....	22
2.11 RIEPILOGO COLONNE	23
2.12 RIEPILOGO CEMENTAZIONI.....	24
2.12.1 TAPPI DI CEMENTO	24
2.13 FANGO.....	25
2.14 REFLUI.....	26
2.15 STATUS FINE PERFORAZIONE JOLE 1.....	27
3. ATTIVITA' DI ACC. MINERARIO E COMPLETAMENTO JOLE 1	28
3.1 PREMessa	28
3.2 SEQUENZA OPERATIVA	29
3.3 CONFRONTO FASI	32
3.4 ANALISI TEMPI.....	34
3.5 DOCUMENTAZIONE WELL STATUS A RIG RELEASE.....	35
3.6 STATUS POZZO A FINE COMPLETAMENTO JOLE 1.....	40



1. DATI GENERALI

1.1 DATI GENERALI POZZO

VOCE	DESCRIZIONE
Distretto geograficamente responsabile	DORT
Nome del pozzo	JOLE 1
Classificazione	NFW
Profilo Pozzo	VERTICALE
Inizio / fine pozzo	04/01/98 - 02/03/98 (fine commessa di completamento) il 03/03/98 inizia la commesa di montaggio monotubolare , rilascio impianto il 02/04/98
Profondita' finale raggiunta (verticale da P.T.R.)	1130 m P.T.R./
Permesso/concessione	B.C21.AG
Operatore	ENI
Quote di titolarità	Eni «Div. AGIP» (51%) EDISON GAS (49%)
Zona (pozzi off-shore)	«zona B» - Mare Adriatico
Distanza dalla costa (pozzi off-shore)	Km 7
Fondale (pozzi off-shore)	m 15 l.m.
Altezza PTR / Livello mare	26 m
Coordinate testa pozzo	Lat. 43°02'25",021 N Long. 13° 55' 35",675 E



1.2 CARATTERISTICHE IMPIANTO

1.2.1 GENERALI

VOCE	DESCRIZIONE
Contrattista	CROSCO INTERNATIONAL LTD.
Nome impianto	PANON
Tipo impianto	JACK-UP – LEVINGSTONE 111
Tavola rotary livello mare	25 m
Tipo di argano	NATIONAL 1320 UE
Potenzialità impianto con DP's 5»	5500 m
Max profondità d'acqua operativa	91 m
Tipo di top drive system	
Capacità top drive system	454 t
Set back capacity	204 t
Diametro tavola rotary	49 ½”
Capacità tavola rotary	408 t
Pressione di esercizio stand pipe	5000 psi
Tipo di pompe fango	NAT. 12-P 160 TRIPLEX
Numero di pompe fango	2
Diametro camice disponibili	6 ½” – 6” - 5 ½”
Capacità totale vasche fango	ca. 390 mc - (n° 6 vasche x ca. 74 mc/cad.)
Numero e marca vibrovagli	3 THULE RIGHTEC
Tipo vibrovagli	LINEAR MOTION VSM 100
Capacità stoccaggio acqua potabile	144 m ³
Capacità stoccaggio acqua industriale	884 m ³
Capacità stoccaggio gasolio	664 m ³
Capacità stoccaggio barite	96 t
Capacità stoccaggio bentonite	43 t
Capacità stoccaggio cemento	134 t

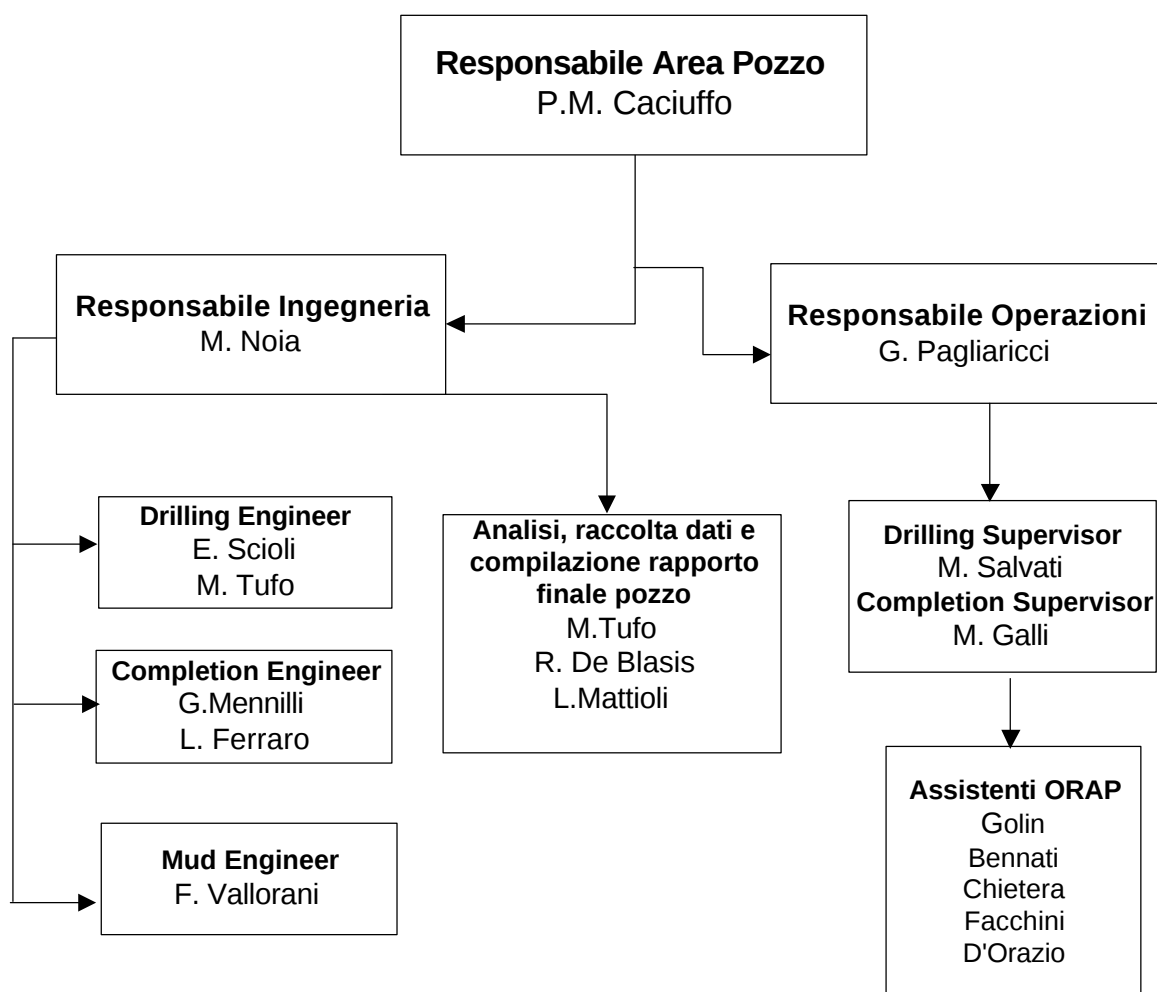


1.3 BOP STACK E DOTAZIONI DI SICUREZZA

VOCE	DESTINAZIONE
DIVERTER	29"1/2 * 500 psi HYDRIL
BAG BOP	21"1/4 * 2000 psi HYDRIL
RAM BOP	21"1/4 * 2000 psi SHAFFER (DOPPIO)
BAG BOP	13"5/8 * 10000 psi HYDRILL
RAM BOP	13"5/8 * 100000 psi SHAFFER (DOPPIO)
RAM BOP	13"5/8 * 100000 psi SHAFFER (SINGOLO)

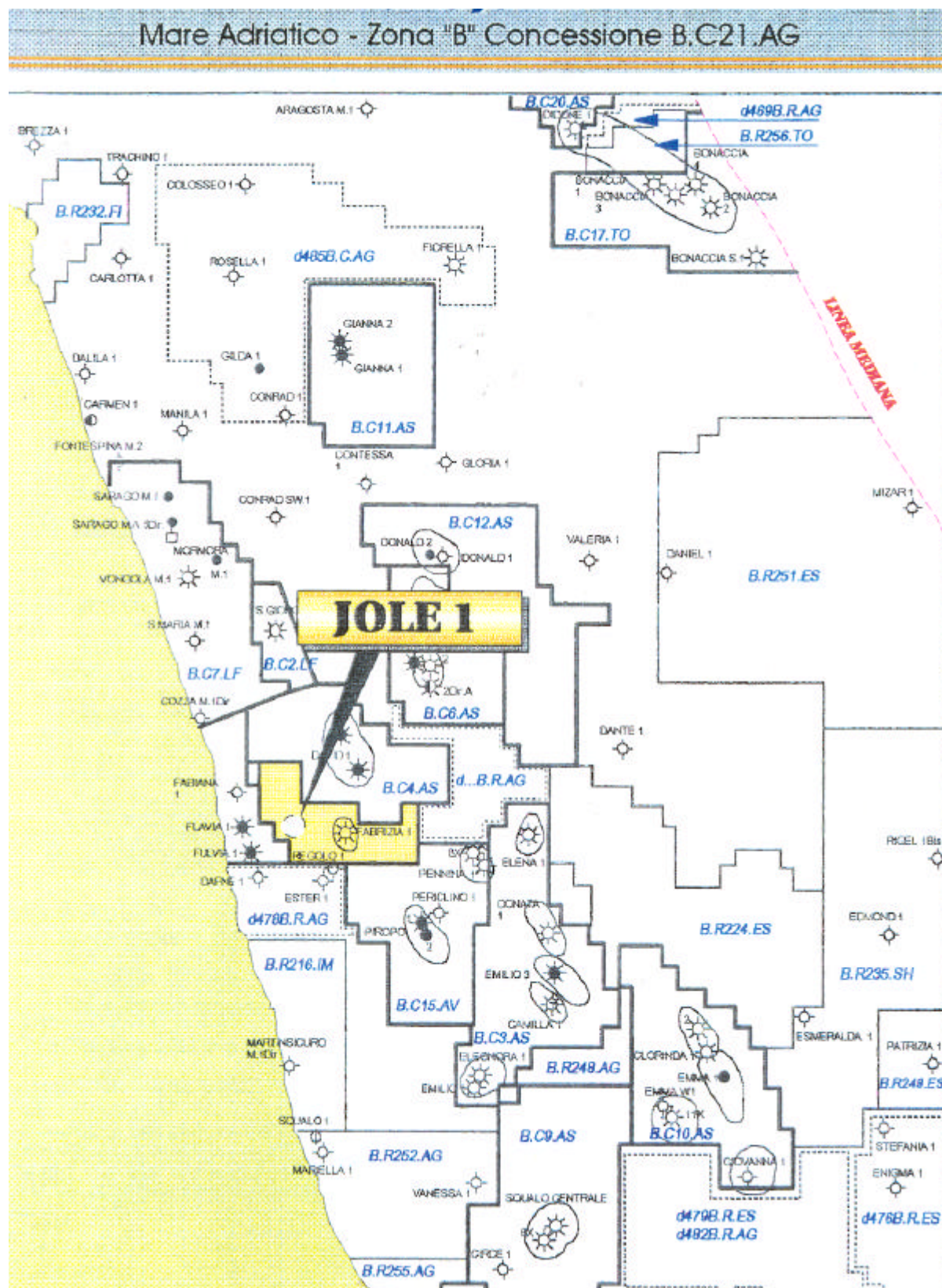


1.4 RISORSE DI PROGETTO





1.5 UBICAZIONE POZZO





1.6 INTRODUZIONE

La seguente relazione finale analizza l'attività di perforazione , acc. minerario e completamento del pozzo Jole 1.

Inizio tariffa impianto il 04/01/98 .

Inizio perforazione il 04/01/98 , perforato fino a m 1130 (TD).

Il 26/01/98 inizio operazioni di acc. minerario, terminate l' 11/02/98 con l'esecuzione di un tappo di cemento al fondo.

L'11 /02/98 inizio attività di completamento.

Disceso string di completamento ed eseguite n° 2 prove.

Il 02/03/98 inizio attività di montaggio monotubolare terminata il 02/04/98 con il rilascio impianto.



2. PERFORAZIONE JOLE 1

2.1 SINTESI FASI OPERATIVE

2.1.1 FASE 30"

Discesa e battitura del C.P. 30" a m 90.
Saldato ogni giunto

2.1.2 FASE 16"

Assemblato nuova BHA , sostituito acqua di mare con fango FW-GE e perforato con bit 16" fino a m 302.
Disceso csg 13"3/8 a m 299 (quota scarpa) e cementato con stinger, risalita malta a fondo mare.

2.1.3 FASE 12"1/4

Perforato foro con bit 12"1/4 da m 302 a m 657.
Disceso csg 9"5/8 a m 652 (quota scarpa) e cementato con risalita malta a m 205 (da CBL).
Assorbimento totale di fase . mc 25

2.1.4 FASE 8"1/2

Perforato foro con bit da 8"1/2 da m 657 a m 904.
A fine perforazione disceso tool Schlumberger e registrato logs :

- 1° run : AIT-MSFL-SLS-EPT da m 904 a m 652
- 2° run : SHT-IPL-GR da m 904 a m 652
- 3° run : CBL-VDL-CCL-GR da m 652 a m 170 (Top cemento a m 205)
- 4° run RFT e VSP da m 895 a m 205
- 5° run CMP da m 901 a m 662

Assemblata attrezzatura Schlumberger e registrato OVSP da m 895 a m 295.
Disceso CSP Schlumberger e prelevato n° 24 carote di parete (recuperate n° 19).
Disceso CSG 7" a m 901 (quota scarpa) e cementato con risalita malta a m 450 (teorico), energizzato ECP a m 648.



2.1.5 FASE 6"

Perforato con bit 6" da m 904 a m 1130.

Disceso ttol Schlumberger e registrato

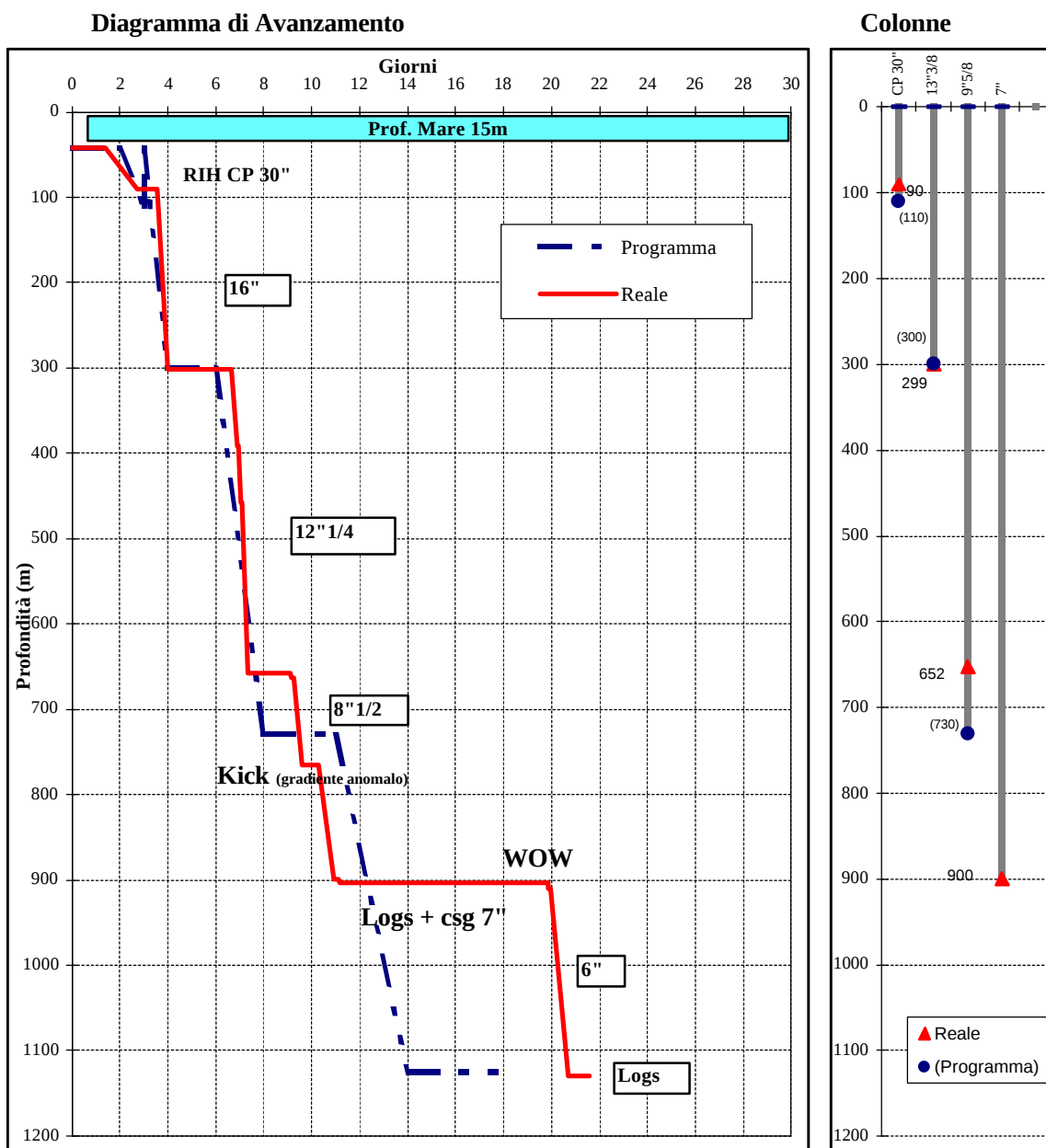
- 1° run AIT-MSFL-SLS-EPT-GR da m 1130 a m 900
- 2° run CBL-VDL-CCL-GR
- 3° run VSP

Eseguito tappo di cemento da m 1100 a m 850

Il 26/01/98 il pozzo passa sotto la commessa di acc. mineraria.



2.2 DIAGRAMMA DI AVANZAMENTO



	Total Depth	Perf	Acc.Min.	Compl.	Totali
	(m)	(gg)	(gg)	(gg)	(gg)
Reale	1130 m	21,6	16,4	18,6	56,6
Programma	1125 m	18,0	19,5	8,3	45,8
Variazioni	+ 5	+ 3,6	- 3,0	+ 10,3	+ 10,8
	+ 0,4%	+ 19,9%	-15,6%	+ 124,1%	+ 23,7%

Spud In : 04/01/98	
Durata	Data Fine
Totale	Pozzo
56,6 gg	02/03/98



2.3 SEQUENZA OPERATIVA

Operazioni	Metri	Fase	Dal	Al	ORE
Posizionato impianto	0,00	R/U	04/01/98 12.00	05/01/98 1.00	13,0
Posizionato pompe sommerse	42,00	R/U	05/01/98 1.00	05/01/98 2.00	1,0
Skiddato impianto	42,00	R/U	05/01/98 2.00	05/01/98 3.30	1,5
Prepara CP 30"	42,00	CP30	05/01/98 3.30	05/01/98 18.00	14,5
Assembla DP 5" - 5 stds	42,00	CP30	05/01/98 18.00	05/01/98 21.00	3,0
RIH CP 30" @ 90 m	90,00	CP30	05/01/98 21.00	07/01/98 5.00	32,0
L/D Battipalo	90,00	CP30	07/01/98 5.00	07/01/98 7.00	2,0
R/U Diverter	90,00	CP30	07/01/98 7.00	07/01/98 11.00	4,0
Saldata flangia Diverter	90,00	CP30	07/01/98 11.00	07/01/98 14.00	3,0
R/U Linee Diverter + test	90,00	CP30	07/01/98 14.00	07/01/98 19.30	5,5
RIH Bit # 1uo	90,00	16"	07/01/98 19.30	07/01/98 21.00	1,5
Lavato interno CP 30"	90,00	16"	07/01/98 21.00	08/01/98 1.00	4,0
Perforazione	302,00	16"	08/01/98 1.00	08/01/98 12.30	11,5
Circolazione	302,00	16"	08/01/98 12.30	08/01/98 13.30	1,0
Lancio totco	302,00	16"	08/01/98 13.30	08/01/98 14.00	0,5
POOH Bit # 1uo in BR @ 90m	302,00	16"	08/01/98 14.00	08/01/98 15.30	1,5
Circolazione	302,00	16"	08/01/98 15.30	08/01/98 16.00	0,5
POOH Bit # 1uo	302,00	16"	08/01/98 16.00	08/01/98 17.30	1,5
Prepara x Csg 13"3/8	302,00	16"	08/01/98 17.30	08/01/98 18.30	1,0
RIH Csg 13"3/8 @ 299 m	302,00	16"	08/01/98 18.30	08/01/98 22.30	4,0
RIH Stinger	302,00	16"	08/01/98 22.30	09/01/98 1.00	2,5
Circolazione	302,00	16"	09/01/98 1.00	09/01/98 2.30	1,5
Cmt Csg 13"3/8	302,00	16"	09/01/98 2.30	09/01/98 6.00	3,5
POOH Stinger	302,00	16"	09/01/98 6.00	09/01/98 7.00	1,0
WOC	302,00	16"	09/01/98 7.00	09/01/98 12.30	5,5
Taglio Landing Joint	302,00	16"	09/01/98 12.30	09/01/98 14.00	1,5
L/D Diverter	302,00	16"	09/01/98 14.00	09/01/98 17.00	3,0
R/U FB 13"5/8 x 5.000	302,00	16"	09/01/98 17.00	09/01/98 21.00	4,0
R/U BOP Stack 13"5/8 x 5.000"Slip Lock"	302,00	16"	09/01/98 21.00	10/01/98 9.00	12,0
Test BOP	302,00	16"	10/01/98 9.00	10/01/98 12.30	3,5



Assembla DP 5" - 7 stds	302,00	16"	10/01/98 12.30	10/01/98 14.30	2,0
L/D BHA 16"	302,00	16"	10/01/98 14.30	10/01/98 15.30	1,0
R/U BHA 12"1/4	302,00	12"1/4	10/01/98 15.30	10/01/98 18.00	2,5
RIH Bit # 2 @ 298 m	302,00	12"1/4	10/01/98 18.00	10/01/98 19.00	1,0
Tentativi fresaggio Shoe - Neg. - Necessario sdoppiare dalla BHA lo ShDC + 1 Stab	302,00	12"1/4	10/01/98 19.00	11/01/98 2.00	7,0
Fresaggio	302,00	12"1/4	11/01/98 2.00	11/01/98 3.30	1,5
Perforazione	391,00	12"1/4	11/01/98 3.30	11/01/98 9.30	6,0
Vibrovagli Riparazione	391,00	12"1/4	11/01/98 9.30	11/01/98 10.30	1,0
Perforazione	458,00	12"1/4	11/01/98 10.30	11/01/98 13.00	2,5
Survey	458,00	12"1/4	11/01/98 13.00	11/01/98 14.00	1,0
Perforazione	657,00	12"1/4	11/01/98 14.00	11/01/98 20.00	6,0
Circolazione	657,00	12"1/4	11/01/98 20.00	11/01/98 21.00	1,0
Survey	657,00	12"1/4	11/01/98 21.00	11/01/98 22.00	1,0
POOH Bit # 2 in BR @ 298 m	657,00	12"1/4	11/01/98 22.00	12/01/98 0.00	2,0
Circolazione	657,00	12"1/4	12/01/98 0.00	12/01/98 0.30	0,5
POOH Bit # 2rr	657,00	12"1/4	12/01/98 0.30	12/01/98 3.00	2,5
Prepara RIH Csg 9"5/8	657,00	12"1/4	12/01/98 3.00	12/01/98 4.00	1,0
RIH Csg 9"5/8 @ 652 m	657,00	12"1/4	12/01/98 4.00	12/01/98 10.00	6,0
Circolato	657,00	12"1/4	12/01/98 10.00	12/01/98 11.30	1,5
Cmt Csg 9"5/8	657,00	12"1/4	12/01/98 11.30	12/01/98 13.00	1,5
WOC	657,00	12"1/4	12/01/98 13.00	12/01/98 17.00	4,0
Incuneato csg 9"5/8	657,00	12"1/4	12/01/98 17.00	12/01/98 18.30	1,5
Taglio Csg 9"5/8	657,00	12"1/4	12/01/98 18.30	12/01/98 19.30	1,0
R/U Csg Spool 13"5/8x13"5/8 5000	657,00	12"1/4	12/01/98 19.30	12/01/98 22.00	2,5
R/U BOP Stack	657,00	12"1/4	12/01/98 22.00	13/01/98 1.00	3,0
Test BOP	657,00	12"1/4	13/01/98 1.00	13/01/98 4.00	3,0
R/D BHA 12"1/4	657,00	12"1/4	13/01/98 4.00	13/01/98 6.30	2,5
Assembla DP 5" - 10 stds	657,00	8"1/2	13/01/98 6.30	13/01/98 8.00	1,5
R/U BHA 8"1/2	657,00	8"1/2	13/01/98 8.00	13/01/98 10.00	2,0
RIH Bit # 3 @ 627 m	657,00	8"1/2	13/01/98 10.00	13/01/98 12.30	2,5
Fresaggio	657,00	8"1/2	13/01/98 12.30	13/01/98 15.00	2,5
Perforazione	664,00	8"1/2	13/01/98 15.00	13/01/98 16.00	1,0
FIT	664,00	8"1/2	13/01/98 16.00	13/01/98 18.00	2,0
Perforazione	766,00	8"1/2	13/01/98 18.00	14/01/98 2.30	8,5
Kick - MW 1320 g/l - Controllo sotto chocke	766,00	8"1/2	14/01/98 2.30	14/01/98 19.00	16,5
Perforazione	899,00	8"1/2	14/01/98 19.00	15/01/98 10.30	15,5
Circolazione	899,00	8"1/2	15/01/98 10.30	15/01/98 11.00	0,5



Short trip	899,00	8"1/2	15/01/98 11.00	15/01/98 13.00	2,0
Circolazione	899,00	8"1/2	15/01/98 13.00	15/01/98 14.00	1,0
Survey	899,00	8"1/2	15/01/98 14.00	15/01/98 15.00	1,0
Perforazione	904,00	8"1/2	15/01/98 15.00	15/01/98 15.30	0,5
Circolazione	904,00	8"1/2	15/01/98 15.30	15/01/98 16.30	1,0
POOH Bit # 3 in BR @ 652 m	904,00	8"1/2	15/01/98 16.30	15/01/98 18.00	1,5
Circolazione	904,00	8"1/2	15/01/98 18.00	15/01/98 18.30	0,5
POOH Bit # 3	904,00	8"1/2	15/01/98 18.30	15/01/98 21.30	3,0
Logs (AIT/MSFL/SLS/EPT)- (BHT/IPL/GR)	904,00	8"1/2	15/01/98 21.30	16/01/98 15.30	18,0
RIH Bit # 3rr	904,00	8"1/2	16/01/98 15.30	16/01/98 17.00	1,5
Circolato	904,00	8"1/2	16/01/98 17.00	16/01/98 18.00	1,0
POOH in BR @ 652 m	904,00	8"1/2	16/01/98 18.00	16/01/98 19.30	1,5
Circolato	904,00	8"1/2	16/01/98 19.30	16/01/98 20.00	0,5
POOH Bit	904,00	8"1/2	16/01/98 20.00	16/01/98 22.00	2,0
Logs - RFT	904,00	8"1/2	16/01/98 22.00	17/01/98 7.00	9,0
Riparazione Tool Schlumberger	904,00	8"1/2	17/01/98 7.00	17/01/98 11.00	4,0
Logs - OVSP	904,00	8"1/2	17/01/98 11.00	17/01/98 21.00	10,0
Riparazione Air Gun Schlumberger	904,00	8"1/2	17/01/98 21.00	18/01/98 6.00	9,0
Logs - CMR	904,00	8"1/2	18/01/98 6.00	18/01/98 17.30	11,5
Logs - OVSP	904,00	8"1/2	18/01/98 17.30	18/01/98 22.30	5,0
Logs - CSP (carote di parete)	904,00	8"1/2	18/01/98 22.30	19/01/98 6.00	7,5
Wiper trip x Csg 7"	904,00	8"1/2	19/01/98 6.00	19/01/98 10.00	4,0
Sost. Rams 5 con 7"	904,00	8"1/2	19/01/98 10.00	19/01/98 11.30	1,5
Wiper trip x csg 7"	904,00	8"1/2	19/01/98 11.30	19/01/98 14.00	2,5
Test rams 7"	904,00	8"1/2	19/01/98 14.00	19/01/98 15.30	1,5
Prepara x csg 7"	904,00	8"1/2	19/01/98 15.30	19/01/98 16.30	1,0
RIH Csg 7" @ 900 m	904,00	8"1/2	19/01/98 16.30	19/01/98 23.30	7,0
Circolato	904,00	8"1/2	19/01/98 23.30	20/01/98 1.00	1,5
Cmt csg 7"	904,00	8"1/2	20/01/98 1.00	20/01/98 3.30	2,5
WOC	904,00	8"1/2	20/01/98 3.30	20/01/98 11.00	7,5
Incuneato csg 7"	904,00	8"1/2	20/01/98 11.00	20/01/98 14.00	3,0
R/U Adapter Spool 13"5/8 x 11" + Tbg Spool 11"x7"1/16 5000	904,00	8"1/2	20/01/98 14.00	20/01/98 18.00	4,0
R/U BOP 13"5/8 - 10000	904,00	8"1/2	20/01/98 18.00	20/01/98 22.00	4,0
Sost. Rams 5 con 3"1/2 - 7 con 5"	904,00	8"1/2	20/01/98 22.00	21/01/98 1.30	3,5
R/D BHA 8"1/2	904,00	8"1/2	21/01/98 1.30	21/01/98 3.30	2,0
R/U Tubo pipa	904,00	8"1/2	21/01/98 3.30	21/01/98 4.30	1,0
BOP Test	904,00	8"1/2	21/01/98 4.30	21/01/98 9.00	4,5
Assembla DP 3"1/2 - 10 stds	904,00	6"	21/01/98 9.00	21/01/98 12.00	3,0
Riposizionato Impianto assestamenti gambe	904,00	6"	21/01/98 12.00	24/01/98 1.30	61,5



ENI S.p.A.
DIVISIONE AGIP
DORT/ORAP

FINAL WELL REPORT
JOLE 1

PAG. **15**
DI **40**

RIH Bit # 4 @ 862 m	904,00	6"	24/01/98 1.30	24/01/98 5.30	4,0
Fresaggio	904,00	6"	24/01/98 5.30	24/01/98 8.30	3,0
Perforazione	910,00	6"	24/01/98 8.30	24/01/98 9.00	0,5
LOT	910,00	6"	24/01/98 9.00	24/01/98 10.30	1,5
Circolazione	910,00	6"	24/01/98 10.30	24/01/98 11.30	1,0
Perforazione	1130,00	6"	24/01/98 11.30	25/01/98 4.30	17,0
Circolazione	1130,00	6"	25/01/98 4.30	25/01/98 5.00	0,5
Short trip	1130,00	6"	25/01/98 5.00	25/01/98 6.30	1,5
POOH Bit # 4	1130,00	6"	25/01/98 6.30	25/01/98 11.30	5,0
Logs - CBL-VDL-CCL-GR	1130,00	6"	25/01/98 11.30	25/01/98 18.00	6,5
Logs - VSP (cambio commessa)	1130,00	6"	25/01/98 18.00	26/01/98 2.00	8,0



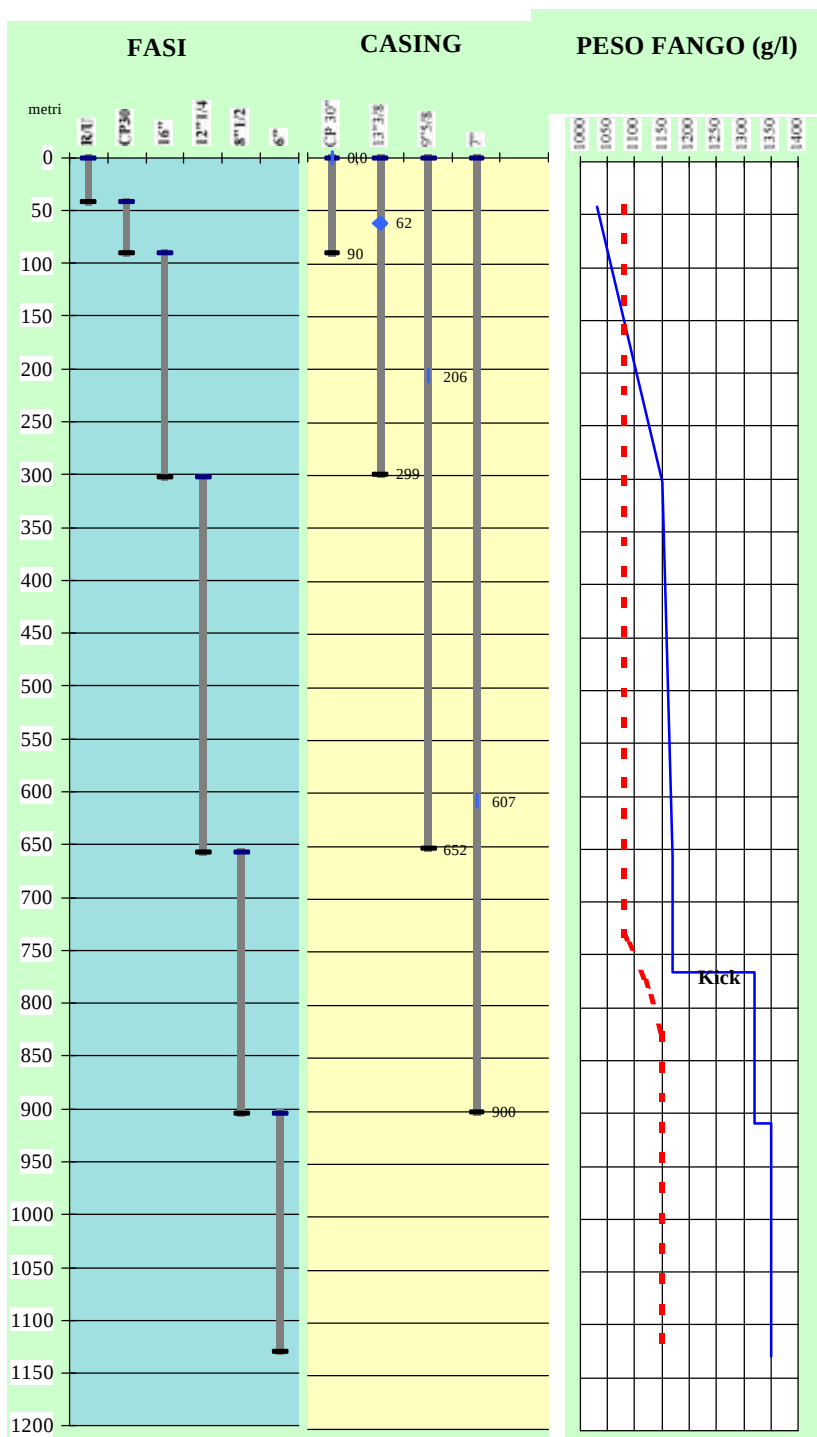
2.4 FASI , CASING,FANGO

Prof. Mare 15m

FASI	Da metri	A metri	M/gg
16"	90,0	302,0	74,8
12"1/4	302,0	657,0	135,2
8"1/2	657,0	904,0	30,5
6"	904,0	1130,0	48,0

CASING	Da metri	A metri	Top cmt (m)
CP 30"	0,0	90,0	Battuto
13"3/8	0,0	299,0	62
9"5/8	0,0	652,0	206
7"	0,0	900,0	607

ROP di fase (ore rotazione)			
Fase	Metri	Ore rot.	M/h
16"	212,0	11,5	18,4
12"1/4	355,0	14,5	24,5
8"1/2	247,0	25,5	9,7
6"	226,0	17,5	12,9





2.5 CONFRONTO FASI

		PROGRAMMA		REALE		VARIAZIONE				
Fase	Operazioni	Giorni	Metri fase	Giorni	Metri fase	Giorni		Metri		Tempi
R/U	Posizionamento impianto	2,0	42	0,6	42	- 1,4	-67,7%	+ 0	+ 0,0%	
						+ 0,0				
	Contingency									
	SubTotale 1	2,0	42	0,6	42	- 1,4	-67,7%	+ 0	+ 0,0%	
CP30	Battitura C.P. 30"	1,0	68	0,1	48	- 0,9	-87,5%	- 20	-29,4%	
				2,5		+ 2,5				
	Contingency			0,0						
	SubTotale 2	1,0	68	2,7	48	+ 1,7	+ 166,7%	- 20	-29,4%	
16"	Perforazione	1,0	190	1,0	212	+ 0,0	+ 4,2%	+ 22	+ 11,6%	
	Csg 13"3/8	2,0		1,8		- 0,2	-10,4%			
	Contingency			0,0						
	SubTotale 3	3,0	190	2,8	212	- 0,2	-5,6%	+ 22	+ 11,6%	
12"1/4	Perforazione	2,0	430	1,3	355	- 0,8	-37,5%	- 75	-17,4%	Fresaggio Shoe Neg. (0,29) - Riparazioni (0,04)
	Csg 9"5/8	3,0		1,0		- 2,0	-65,3%			
	Contingency			0,3						
	SubTotale 4	5,0	430	2,6	355	- 2,4	-47,5%	- 75	-17,4%	
8"1/2	Perforazione	3,0	395	2,0	247	- 1,0	-31,9%	- 148	-37,5%	Csg 7" non previsto Kick (0,69) - Riparazioni (0,55)
	Logs	4,0		4,8		+ 0,8	+ 20,8%			
	Contingency			1,2						
	SubTotale 5	7,0	395	8,1	247	+ 1,1	+ 15,8%	- 148	-37,5%	
6"	Perforazione	0	0	1,5	226	+ 1,5		+ 226		Riposizionamento impianto x assestamento gambe
				0,7		+ 0,7				
	Contingency			2,6						
	SubTotale 6			4,7	226	+ 4,7		+ 226		
	TOTALI	18,0	1125	21,6	1130	3,6	+ 19,9%	+ 5	+ 0,4%	



2.6 ANALISI INCONVENIENTI

Operazioni	fase	Dal	Al	ORE	GG
	TOTALE COMPLESSIVO			99,0	4,13
	Totale Altri Inconvenienti			85,0	3,54
Riposizionato Impianto x assestamenti gambe	6"	21/01/98 12.00	24/01/98 1.30	61,5	2,56
Kick - MW 1320 g/l - Controllo sotto chocke	8"1/2	14/01/98 2.30	14/01/98 19.00	16,5	0,69
Tentativi fresaggio Shoe - Neg. - Necessario sdoppiare dalla BHA lo ShDC + 1 Stab	12"1/4	10/01/98 19.00	11/01/98 2.00	7,0	0,29
	Totale Riparazioni			14,0	0,58
Riparazione Air Gun Schlumberger	8"1/2	17/01/98 21.00	18/01/98 6.00	9,0	0,38
Riparazione Tool Schlumberger	8"1/2	17/01/98 7.00	17/01/98 11.00	4,0	0,17
Vibrovagli Riparazione	12"1/4	11/01/98 9.30	11/01/98 10.30	1,0	0,04



2.7 ANALISI TEMPI

Riepilogo tempi in ore								
FASE ATTIVITA'	R/U	CP 30"	16"	12"1/4	8"1/2	6"	TOTALE	%
Perforazione			11,5	14,5	25,5	17,5	69	13,3
Ripasso					1,5		1,5	0,3
Manovre		3	7,5	10,5	14,5	13,5	49	9,5
Circolazione			5,5	1,5	3	1,5	11,5	2,2
Tubaggio e cementazione		48,5	24,5	19	36		128	24,7
Fresaggio				1,5	2,5	3	7	1,4
BOP		12,5	18,5	6	12		49	9,5
Survey			0,5	2	1		3,5	0,7
Logs					68	16	84	16,2
Altre Operazioni pozzo	15,5				1		16,5	3,2
Operazioni non previste							0	0
Prese di Batteria							0	0
Altri Inconvenienti pozzo				7	16,5	61,5	85	16,4
Manutenzioni							0	0
Riparazioni				1	13		14	2,7
TOTALI	15,5	64	68	63	194,5	113	518	



2.8 LITOLOGIA

Da m	A m	Litologia	Formazione
100	736	Argilla plastica grigia con intercalazioni di ciottoli e sabbia	Argilla del Santerno
736	1130	Argilla plastica localmente siltosa con livelli di sabbia	Carassai



ENI S.p.A.
DIVISIONE AGIP
DORT/ORAP

FINAL WELL REPORT

JOLE 1

PAG. 21

DI 40

2.9 SCALPELLI

Agip		SPER 07		BIT RECORD																							
WELL NAME: JOLE 1		SPUD DATE:		AVR/DAY OPERAT COST:																							
RIG:		RELEASE DATE:		MUD MOTOR COST/HR:																							
METRIC UNITS ☒		ENGLISH UNITS ☐		COST IN: LIT ☒ US\$ ☒																							
BIT DATA		BIT PERFORMANCE		BIT DRILL GRATING																							
RUN No.	BIT No.	CODE	SIZE	MAK	TYHE	SERIAL	TAIX	CODE	IN	DEPTH	DEPTH	DRILLED	ROTAT	TRIP	ADBITL	R.O.P.	AVG.	AVG.	Test	Unit	Tab	Loc	Eng	Eng	Over	Recon	
1	110	F	16.00	SEC	SS44G	0.00	135	COST	90	302	302	212	11.5	5.0	18.43	2.4	120		1	O	D	L	B	G	O	R	
2	2	F	12.25	RTC	MHP1G	0.00	117		302	0	0	2.0	2.0	5.5		0.00	0.00		2	3	NO	A	3	1	NO	TD	
3	2RR	F	12.25	RTC	MHP1G	0.00	117		302	657	657	3.55	14.3	3.0	24.83	5.7	120		3	3	NO	A	4	1	NO	TD	
4	3	F	8.50	RTC	MHP1G	0.00	117		657	905	905	2.48	25.5	6.5	9.73	5.7	120		3	3	WT	A	3	1	NO	TD	
5	4	F	6.00	DBS	TD13M	0.00	M615		905	1130	1130	2.25	17.5	8.0	12.86	2.4	120		1	1	NO	A	X	1	NO	TD	
LITH AND TOPS NOTES																											
Argilla-Sabbia-Conti																											
Frasaggio cemento negativo																											
Argilla/90/Sabbia/10																											
Argilla plastica-fracce di sabbia																											
Argilla con intercalazioni di sabbia fine																											



2.10 BATTERIE

RUN	BHA
1	Bit-NB-SHDC-Stb-1DC-Stb-7DC-15HW
2	Bit-NB-SHDC-Stb-Mon-Stb-2DC-Stb-3DC-15HW
3	Bit-Stb-Mon-Stb-2DC-Stb-4DC-18HW
4	Bit-Stb-DC-Stab-Mon-Stb-3DC-18HW
5	Bit-NB-1DC-Stb-2DC-Stb-5DC-DP



2.11 RIEPILOGO COLONNE

Foro (in)	CSG (in)	Grado	Peso lb/ft	Tipo giunto	Lunghezza		Shoe (m) MD	DV Collare (m)	Testa liner (m)	ECP (m)	Centralizzazione			
					Da m	A m					Config.	Da m	A m	Tipo centr.
	CP 30"	X-52	Spessore 1"	Saldare			90							
				Battipalo tipo :DELMAG D 44										
16"	13"3/8	J55	61	ANT	0	299	299							
12"1/4	9"5/8	J55	40	AMS	0	652	652	627			2C C1	652 589	589 200	
8"1/2	7"	L80	29	AMS	0	901	901	862			2C C1	900 799	799 567	



2.12 RIEPILOGO CEMENTAZIONI

Equipaggiamento						Malta			Cemento			Additivi		Risalita a m	
Φ Csg	Scarpa a m	Collare a m	DV a m	Testa liner a m	EICP a m	Tipo	Peso kg/l	Volume mc	Clas se	Tons	Rapp. a/c	Tipo	%	teorico	CBL
13"3/8	299					Leggera	1,5	34	G	24	106	Bentonite	8	Fondo mare	
						Tal quale	1,9	24	G	33	44				
9"5/8	652	627				Tal quale	1,9	18,5	G	24	44				205
7"	901	862			648	Leggera	1,5	8,8	G	5	102	Microblock CFR-3 HALAD-344	40 0,5 0,8	450	

2.12.1 TAPPI DI CEMENTO

Operazione	Da m	A m	MC	D (Kg/l)	Ton cimento	Additivi	Risalita
Chiusura mineraria tratto inferiore	1100	889	5	1,9	6,6	0,3 % cfr-3	870
Chiusura livello "C"	824	812	2	1,9	2,6	0,8% HALAD 322	812



2.13 FANGO

FASE		16"	12 1/4"	8 1/2"	6"	Compl.	TOTALE POZZO	
giorni di lavoro	gg	5	3	7	6	35	56	
ore di perforazione	h							
Metri Perforati	m	261	355	247	226		1089	
Roccia Perforata	mc	34	27	9	4		74	
Fango Confezionato	mc	259	60	65	3		387	
Avanzamento	m/h							
Fango Trasferito	mc							
Fango Ric. Da Altri Imp.	mc							
Fango Ceduto	mc							
Fango Assorbito	mc	25					25	
Fango Perso In Superf.	mc							
Fango Scartato	mc	32	108	15	38		193	
Fango Rimasto In Pozzo	mc	42		8			50	
RAPPORTO di DILUIZIONE (mc confez. -mc assorb.)/roccia perf.		6,9	2,2	7,2			4,9	
PRODOTTI		16"	12 1/4"	8 1/2"	6"	Compl.		
Barite	t	21		45	14			
Bentonite	t	18						
Soda Caustica	t	0,33	0,15	0,1				
Cmc Hvs	t	0,08	0,08	0,05	0,05			
Cmc Lvs	t		0,7	0,3				
Bicarbonato Di Sodio	t		0,2	0,2	0,2	0,15		
Spersene	t		0,55	0,7				
Shle Check	t		1,79	1,25				
Flowzan	t		0,2	0,4				
Defomex	fusti					1		
Cloruro Di Calcio	t					173,1		
Cb 250	fusti					1		
Lube 167	fusti					4		
Cloruro Di Potassio	t					5		
Well Wash 100	fusti					2		
Well Wash 200	fusti					2		
CARATTERISTICHE FANGO		16"	12 1/4"	8 1/2"	6"	Compl.		
Fango Tipo		FWGE	FWPOLS	FWPOLS	FWPOLS	BRINE		
Densita'	kg/l	1,15	1,17	1,32	1,35	1,28		
Viscosita' Plastica	cps	22	17	16	16			
Yield Point	g/100cm ²	11	7	7	8			

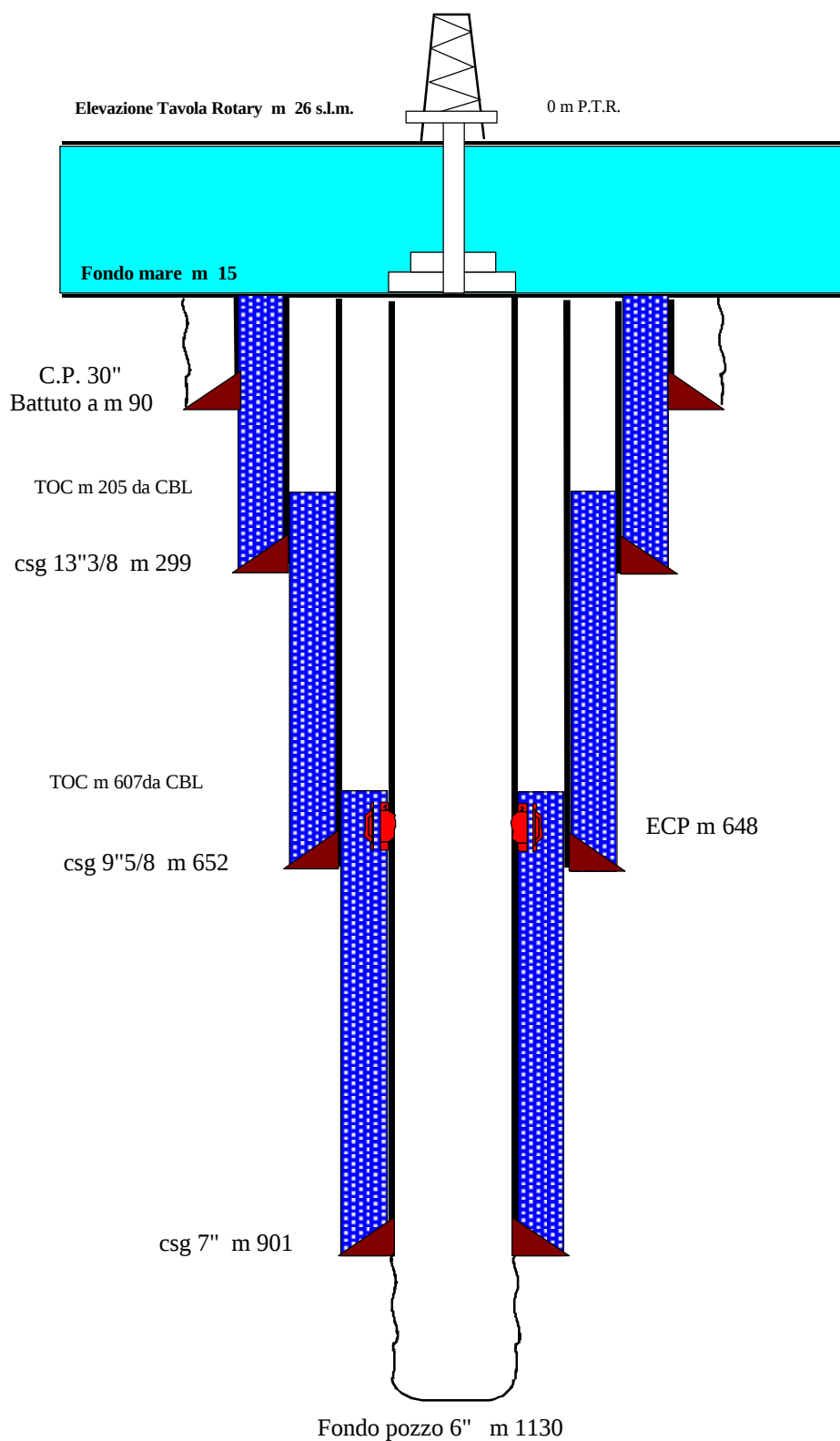


2.14 REFLUI

Ditta Smaltimento Rifiuti		ECOGEO DRILLING
Metri perforati	m	1089
Mc roccia perforata	mc	74
SMALTIMENTO TAL QUALE		
Fango tal quale smaltito	ton	243
Acque di lavaggio smaltite	ton	
Detrito tal quale smaltito	ton	59
Detrito lavato smaltito	ton	
Detrito filtropressato smaltito	ton	
Acqua da filtropressa smaltita	ton	
Totale Rifiuti Smaltiti	ton	302
ANALISI FINALE		
Ton di rifiuti totali smaltiti / mc di roccia perforata		4,08
Ton solidi smaltiti / mc roccia perforata		0,80
Ton liquidi smaltiti / mc roccia perforata		3,28
Ton di rifiuti totali smaltiti / metri perforati		0,28



2.15 STATUS FINE PERFORAZIONE JOLE 1





3. ATTIVITA' DI ACC. MINERARIO E COMPLETAMENTO JOLE 1

3.1 PREMESSA

Il 26/01/98 inizia la fase di acc. minerario e completamento del pozzo Jole 1

Durante la fase è stato :

- Spiazzato brine in pozzo d: 1,3 kg/l
- Eseguito tappo di cemento per chiusura tratto inferiore da m 1100 a m 889 (teorico m 870)
- Disceso e fissato BP a m 889.
- Disceso tool Schlumbsrger e registrato : TDT-GR-CCL da m 798 a m 650
- Disceso bha ed aperto pozzo (FLOWING) (Prova N° 1)
- Estrazione bha , disceso e fissato BP A M 810 ed ed eseguito tappo di cemento da m 812 a m 824.
- Discesa bha Schlumberger e registrato TDT-CCL-GR da m 760 a m 650.
- Disceso bha ed aperto pozzo (FLOWING) (Prova N° 2)



3.2 SEQUENZA OPERATIVA

Operazione	Fase	Commessa	Dal	Al	Ore
RIH tbg 2"3/8 @ 1100 m x tappo cmt a 1100 m	am1	am	26/01/98 2.00	26/01/98 6.30	4,5
Tappo cmt 1100/850 m	am1	am	26/01/98 6.30	26/01/98 8.00	1,5
POOH tbg 2"3/8 + WOC	am1	am	26/01/98 8.00	26/01/98 18.00	10,0
RIH Bit @ 870 m	am1	am	26/01/98 18.00	26/01/98 20.00	2,0
Fresato cmt 870/892 m	am1	am	26/01/98 20.00	26/01/98 21.30	1,5
POOH Bit x fresaggio cmt	am1	am	26/01/98 21.30	27/01/98 1.30	4,0
RIH SJMill + scraper 7" @ 890 m	am1	am	27/01/98 1.30	27/01/98 13.30	12,0
Circolazione x pulizia Brine (Pulizia pozzo con Well Wash)	am1	am	27/01/98 13.30	28/01/98 6.00	16,5
POOH SJMill + scraper 7"	am1	am	28/01/98 6.00	28/01/98 10.30	4,5
Fissato BP EZ SV 7" a 889 m	am2	am	28/01/98 10.30	28/01/98 20.30	10,0
Assemblaggio BHA Schlumberger x P.P. 1	am2	am	28/01/98 20.30	29/01/98 4.30	8,0
RIH BHA @ 824 m	am2	am	29/01/98 4.30	29/01/98 7.30	3,0
Eseguito correlazione	am2	am	29/01/98 7.30	29/01/98 10.30	3,0
Fissato PKR a 781 m	am2	am	29/01/98 10.30	29/01/98 15.00	4,5
R/U Linee superficie + test	am2	am	29/01/98 15.00	29/01/98 20.30	5,5
Spiazzato Brine con Azoto	am2	am	29/01/98 20.30	29/01/98 21.00	0,5
Apertura livelli	am2	am	29/01/98 21.00	29/01/98 22.00	1,0
Attesa luce giorno per apertura livelli	am3	am	29/01/98 22.00	30/01/98 7.00	9,0
Erogazione - P.P.# 1	am3	am	30/01/98 7.00	30/01/98 23.30	16,5
Registrazione P di fondo con Data Latch	am3	am	30/01/98 23.30	31/01/98 18.00	18,5
Erogazione	am3	am	31/01/98 18.00	01/02/98 0.00	6,0
Registrazione P di fondo con Data Latch	am3	am	01/02/98 0.00	01/02/98 13.00	13,0
Killing	am4	am	01/02/98 13.00	01/02/98 20.00	7,0
POOH BHA DST	am4	am	01/02/98 20.00	02/02/98 4.30	8,5
Manovra con scraper - Test assorbimento	am4	am	02/02/98 4.30	02/02/98 12.30	8,0
Fissato BP a 810 m x Squeeze cmt	am4	am	02/02/98 12.30	02/02/98 16.00	3,5
Eseguito squeeze - 1.5 mc cmt	am4	am	02/02/98 16.00	02/02/98 19.30	3,5
Manovra con scraper - Filtraggio Brine	am4	am	02/02/98 19.30	03/02/98 0.00	4,5
Attesa materiali Schlumberger x DST # 2	am5	am	03/02/98 0.00	03/02/98 9.00	9,0
Assembla BHA Schlumberger x DST # 2	am5	am	03/02/98 9.00	03/02/98 12.30	3,5
RIH BHA @ 796 m	am5	am	03/02/98 12.30	03/02/98 15.30	3,0
Correlazione (TDT-GR)	am5	am	03/02/98 15.30	03/02/98 18.00	2,5



Fissato PKR a 750 m	am5	am	03/02/98 18.00	03/02/98 20.00	2,0
R/U Linee superficie + test	am5	am	03/02/98 20.00	03/02/98 21.30	1,5
Spiazzato Brine con Azoto	am5	am	03/02/98 21.30	03/02/98 22.00	0,5
Apertura Livelli	am5	am	03/02/98 22.00	03/02/98 23.30	1,5
Attesa luce giorno per P.P. # 2	am6	am	03/02/98 23.30	04/02/98 7.00	7,5
Prova produzione # 2	am6	am	04/02/98 7.00	10/02/98 18.30	155,5
Svincolo Power Linc (Difficoltoso)	am6	am	10/02/98 18.30	10/02/98 23.00	4,5
Eseguito killing in Bull Heading	am7	am	10/02/98 23.00	11/02/98 3.30	4,5
POOH BHA DST # 2	am7	am	11/02/98 3.30	11/02/98 12.00	8,5
RIH Scraper @ 805 m	co1	co	11/02/98 12.00	11/02/98 15.00	3,0
Filtrato Brine	co1	co	11/02/98 15.00	11/02/98 17.00	2,0
POOH Scraper	co1	co	11/02/98 17.00	11/02/98 19.00	2,0
USIT 803/495 m	co1	co	11/02/98 19.00	11/02/98 23.00	4,0
RIH fucili Big Hole @ 780 m / perforato 777/780 m - POOH DP	co1	co	11/02/98 23.00	12/02/98 10.30	11,5
RIH Scraper @ 780 m	co1	co	12/02/98 10.30	12/02/98 13.30	3,0
Filtraggio Brine	co1	co	12/02/98 13.30	12/02/98 17.00	3,5
POOH Scraper	co1	co	12/02/98 17.00	12/02/98 19.30	2,5
Fissato PKR "D" (84/32) a 801,7 m x gravel pack	co2	co	12/02/98 19.30	13/02/98 8.00	12,5
RIH BHA gravel pack	co2	co	13/02/98 8.00	13/02/98 15.30	7,5
Eseguito Frac Pack	co2	co	13/02/98 15.30	14/02/98 3.30	12,0
Presa BHA gravel pack in squeeze position - Tentativi POOH - Neg - Durante sollecitazione si verifica la rottura della BHA	co2	co	14/02/98 3.30	15/02/98 10.00	30,5
RIH Overshot 3"3/4 - Reintegrata BHA - Sollecitazioni	co2	co	15/02/98 10.00	17/02/98 18.30	56,5
Eseguito Chemical Cutter a 771 m - Recuperato pesce	co2	co	17/02/98 18.30	18/02/98 7.00	12,5
Eseguito Chemical cutter a 776,5 m - Recuperato pesce	co2	co	18/02/98 7.00	18/02/98 22.30	15,5
Eseguito manovra con BHA di lavaggio su top pesce	co2	co	18/02/98 22.30	19/02/98 3.30	5,0
Attesa materiale pescaggio	co2	co	19/02/98 3.30	19/02/98 7.00	3,5
POOH BHA di lavaggio	co2	co	19/02/98 7.00	19/02/98 8.00	1,0
Eseguito Gravel Pack Refilling per riapertura livello C per liberare pesce	co2	co	19/02/98 8.00	20/02/98 7.30	23,5
Erogazione livello "C" per liberare pesce (preso durante Frac Pack)	co2	co	20/02/98 7.30	22/02/98 12.30	53,0
Recuperato pesce	co2	co	22/02/98 12.30	22/02/98 22.30	10,0
RIH Pkr Plug x Apertura liv. A	co3	co	22/02/98 22.30	23/02/98 4.00	5,5
RIH PKR a 722 m	co3	co	23/02/98 4.00	23/02/98 14.30	10,5
Spiazzato string con azoto	co3	co	23/02/98 14.30	23/02/98 16.00	1,5
Aperto liv. AQ (762-752 m)	co3	co	23/02/98 16.00	23/02/98 17.00	1,0
Spurgo pozzo	co3	co	23/02/98 17.00	23/02/98 20.30	3,5
Risalita pressione	co3	co	23/02/98 20.30	24/02/98 4.00	7,5
Spurgo pozzo	co3	co	24/02/98 4.00	24/02/98 14.30	10,5



ENI S.p.A.
DIVISIONE AGIP
DORT/ORAP

FINAL WELL REPORT
JOLE 1

PAG. **31**

DI **40**

Risalita pressione	co3	co	24/02/98 14.30	24/02/98 23.00	8,5
Eseguito killing in Bull Heading	co3	co	24/02/98 23.00	25/02/98 4.00	5,0
POOH BHA (Prova di produzione)	co3	co	25/02/98 4.00	25/02/98 18.30	14,5
Manovra con Scraper	co3	co	25/02/98 18.30	25/02/98 22.30	4,0
Recupero Pkr Plug con Retrieving tool	co3	co	25/02/98 22.30	26/02/98 9.30	11,0
Posizionamento Tbg Hgr - Neg. - Necessario lavare zona Tbg Spool	co3	co	26/02/98 9.30	26/02/98 17.30	8,0
Messo in sede Tbg Hgr	co3	co	26/02/98 17.30	26/02/98 19.00	1,5
RIH Completamento	co3	co	26/02/98 19.00	27/02/98 20.30	25,5
R/D BOP	co3	co	27/02/98 20.30	28/02/98 4.30	8,0
Montaggio Croce	co3	co	28/02/98 4.30	28/02/98 10.00	5,5
Fissato PKR	co3	co	28/02/98 10.00	28/02/98 14.30	4,5
Prove di produzione	co3	co	28/02/98 14.30	01/03/98 20.30	30,0
Inseriti Plug XX - BPV – Smontato saracinesche su testa pozzo (Fine commessa) Inizio- lavori per Monotubolare	co3	co	01/03/98 20.30	02/03/98 2.00	5,5



3.3 CONFRONTO FASI

	Acc.Min. + Compl.	Preventivo	Reale	Δ giorni	Δgg % al preventivo
Fase	Operazioni				
AM1	RIH colonna produzione 7"	2,3	0,0		
	Operazioni non previste		2,4		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 1	2,3	2,4	+ 0,0	+ 0,9%
AM2	RIH DST-TCP STRING - R/U Flow Head - Spari (P.P.1)	2,0	1,5	- 0,6	-27,6%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 2	2,0	1,5	- 0,6	-27,6%
AM3	Spurgo - Erogazioni - Chiusure - Campionature (P.P.1)	5,9	2,6	- 3,3	-55,6%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 3	5,9	2,6	- 3,3	-55,6%
AM4	Killing - POOH DST String (P.P.1)	1,0	0,6	- 0,3	-32,6%
	Operazioni non previste		0,8		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 4	1,0	1,5	+ 0,5	+ 52,2%
AM5	RIH DST-TCP STRING - R/U Flow Head - Spari (P.P.2)	1,5	0,6	- 0,9	-59,7%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,4	+ 0,4	
	SubTotale 5	1,5	1,0	- 0,5	-34,7%
AM6	Spurgo - Erogazioni - Chiusure - Campionature (P.P.2) - Liv. C	5,9	7,0	+ 1,1	+ 18,0%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 6	5,9	7,0	+ 1,1	+ 18,0%
AM7	Killing - POOH DST String (P.P.2)	0,8	0,5	- 0,3	-31,6%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 7	0,8	0,5	- 0,3	-31,6%



CO1	Scraper - Filtraggio Brine - USIT - Spari	1,8	1,3	- 0,5	-26,7%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,0		
	SubTotale 8	1,8	1,3	- 0,5	-26,7%
CO2	Frac Pack	1,7	1,3	- 0,3	-20,0%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		8,8	+ 8,8	
	SubTotale 9	1,7	10,1	+ 8,5	+ 507,5%
CO3	Apertura Livello A - Spurgo - RIH Completamento	4,8	6,8	+ 2,0	+ 40,9%
	Operazioni non previste		0,0		
	Contingencies		0,3	+ 0,3	
	SubTotale 10	4,8	7,1	+ 2,3	+ 47,8%

TOTALI	27,8	35,0	+ 7,3	+ 26,1%
---------------	-------------	-------------	--------------	----------------



3.4 ANALISI TEMPI

Operazione	Preventivo	Consuntivo	Δ%	% su Tot.
RIH Completamento		27,0		3,2%
RIH DST String	46,5	47,0	+ 1,1%	5,6%
Prove di produzione/Spurghi/Registrazioni PT	284,0	313,0	+ 10,2%	37,3%
Scraper	16,0	14,5	-9,4%	1,7%
Spari W.L.		9,0		1,1%
Fissaggio/Svincolo/Test Packer		31,5		3,8%
Spari T.C.P.	2,0	11,5	+ 475,0%	1,4%
Logs	6,0	4,0	-33,3%	0,5%
Montaggio croce	3,0	5,5	+ 83,3%	0,7%
Acidificazioni				
Campionamenti di fondo				
Killing/Controllo Statico/Circolazione/Brine	14,0	16,5	+ 17,9%	2,0%
Inf. ECIP				
RIH Liner	50,0			
POOH String di Produzione	28,0			
Fissaggio/svincolo TTBP				
Csg clean up \ filtraggio	17,0	5,5	-67,6%	0,7%
Sostituzione tubing spool				
Csg cutter e recupero csg				
Montaggio/Smontaggio/Test BOP		8,0		1,0%
Sdoppiaggio/Pulizia vasche/Rilascio Rig				
Gravel Pack - Frack Pack		32,0		3,8%
Pescaggi				
Altre operazioni pozzo		11,0		1,3%
Operazioni non previste		76,0		9,0%
Fissaggio/svincolo TTBP negativi				
Attese		12,5		1,5%
Altri inconvenienti		215,5		25,7%
TOTALI (Ore)	466,5	840,0	+ 80,1%	
TOTALI (Giorni)	19,4	35,0		



ENI S.p.A.
DIVISIONE AGIP
DORT/ORAP

FINAL WELL REPORT

JOLE 1

PAG. 35

DI 40

3.5 DOCUMENTAZIONE WELL STATUS A RIG RELEASE

Agip		WELL STATUS AT RIG RELEASE (GENERAL INFORMATION)				REPORT N° 1	
WELL NAME: SOLE1		WELL CODE		CONTRACTOR: CROSEO	RIG NAME: PANON	RIG CODE	
GENERAL DATA	COUNTRY: ITALIA	DEPTH M.S.L.	GROUND LEVEL (+m)		JOB ORDER No		
	DISTRICT: ORTONA		SEA BED: (-m) 15.00		AGIP: 100		
	PERMIT: BC21-AG		RKC ELEVATION (+m) 27.00		* %		
	WELL TYPE:		TOP FIRST FLANGES (+m) 12.82		* %		
	ON SHORE OFF SHORE		TOP HOUSING (-m)		* %		
	LATITUDE: 43°02'24"999 P.ROM.1809A	DEPTH	BOTTOM CELLAR OF (+m)		* %		
	LONGITUDE: 13°55'35"649 P.ROM.1809A		PLANNED: 1130 m		* %		
	DRUG RIG TYPE: BACK UP		MEASURED: m		* %		
	CONTRACT No: 01-780609310020		VERTICAL: 810 BP m		* %		
					* %		
OPERATION		TIME	DATE	OPERATION		TIME	DATE
MOVING START				ARRIVED ON LOCATION		1200	04-01-98
SPUD-IN		0300	05-01-98	END OF DRILLING		2400	25-01-98
RIG RELEASE				RIG DAYS		TOT.	
PREVIOUS LOCATION		NEXT LOCATION: IRENE 1					
WELL STATUS		☒ COMPLETED ☐ TEMPORARY ABANDONED ☐ PLUGGED & ABANDONED					
DATE		DRLG & COMPL. SPV (RIG SITE)		DRLG & COMPL. MGR (DISTRICT)			
TYPE WO/WL	STARTING/ ENDING DATE	RIG NAME/ RIG CODE CONTRACTOR		SCOPE OF INTERVENTION		DRLG & COMPL. SPV (RIG SITE)	DRLG & COMPL. MGR (DISTRICT)
WL	01-03-98 01-03-98	GEO SERVICES		NESSA IN BLEUFEZZA 16720			
DRILLING & COMPLETION S.P.V.		DATE		SPER 18/A			
Pieroni		08-03-98					



FINAL WELL REPORT

JOLE 1

PAG. 36

DI 40

MINNEAPOLIS, MINN., NOV. 11, 1910



ENI S.p.A.
DIVISIONE AGIP
DORT/OPAD

FINAL WELL REPORT

JOLE 1

PAG. 37

DI 40

Agip		WELL STATUS AT RIG RELEASE (WELL SKETCH)		REPORT N°
WELL NAME	WELL CODE	CONTRACTOR	RIG NAME	AG CODE
JOLE 1		22-880	RAMON	
DIMENSIONAL SKETCH OF WELL STATUS				
11/15	11/15	12.47	12.47	
5.47	3.00	12.60	0.13	TUBING HANGER DP 4.115 SYMS
1.00	3.00	12.8	0.31	
3.52	3.00	14.10	1.89	511 3/8 12" 94" JAIL - Pin 2 AW
3.97	3.00	13.69	0.59	X-0110 3/8 10" 10" 3/4 P.D. Pin
4.00	2.36	16.05	1.36	X-0110 3/8 10" 10" 3/4 P.D. Pin
		19.0	2.96	3/8 8" 8" 10" 10" 3/4 P.D. Pin
5.03	2.36	99.02	80.18	1 1/2" P.D. TUBING
		100.69	1.50	2 1/2" P.D. Flow Coupling
3.51	3.36	103.68	1.93	3/8 P.D. Flow Coupling
3.95	2.31	103.93	0.36	Size 2.31" 100 BX UNAPTER FOR 5.11
4.00	-	105.05	1.07	Size 2.31" 100 TE-5 SAFETY JOINT
		106.50	1.19	3/8" P.D. Flow Coupling
3.98	2.36	729.32	618.78	3/8" P.D. TUBING
		731.32	2.00	3/8" P.D. Flow Coupling
3.51	2.36	734.25	2.93	Size 2 1/2" Flow Coupling
3.72	2.31	735.67	1.28	Size 2.31" 100 CHU 550 W/ X PROPER
		736.97	1.50	
3.78	2.36	739.97	3.50	3/8 P.D. P.D. TUBING
3.78	1.96	740.28	0.31	X-0 3/8 P.D. 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
3.78	1.96	740.53	0.25	X-0 3/8 P.D. 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
5.06	1.96	741.02	0.69	Size 1 1/2" 100 FH 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
		742.13	1.21	SHAFER R-100 30000 LB
3.76	1.96	743.50	0.27	X-0 3/8 P.D. 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
3.76	1.96	744.46	1.96	3/8 P.D. P.D. TUBING
		747.46	3.00	
1.02	1.96	748.96	1.50	3/8 P.D. Flow Coupling
3.05	1.87	749.93	0.77	Size 1.87" 100 XA 550
3.77	1.96	751.37	1.46	3/8 P.D. P.D. TUBING
80	1.96	757.85	5.98	3/8 P.D. P.D. TUBING
		763.28	5.93	
3.77	1.96	765.22	1.96	3/8 P.D. P.D. TUBING
		765.60	0.78	
4.98	1.96	766.78	1.58	Size 80.10 100 2.22 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
3.77	1.95	769.72	1.84	3/8 P.D. P.D. TUBING
3.77	1.81	770.03	0.31	Size 1.81" 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
2.77	1.95	771.54	1.51	Size 3/8 P.D. 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
3.77	1.79	771.94	0.40	Size 2.31" 100 R 12 10" 10" 3/4 P.D. Pin
2.77	1.95	772.16	0.71	Size 3/8 100 10" 10" 3/4 P.D. Pin
DRILLING & COMPLETION S.W.		DATE		SPER 18/C
Pileoni		08-03-98		

Copia 112005 Carta Serio AG 9



ENI S.p.A.
DIVISIONE AGIP
DORT/ORAP

FINAL WELL REPORT

JOLE 1

PAG. 38

DI 40

Agip		WELL STATUS AT RIG RELEASE (WELL COMPLETION)				REPORT N° 1																																																																																	
WELL NAME JOLE 1		WELL CODE		CONTRACTOR CROSEO		RIG NAME PANON																																																																																	
SINGLE COMPLETION ☐		SELECTIVE ☐		DUAL COMPLETION ☐		SELECTIVE ☐																																																																																	
GENERAL INFORMATIONS				PRODUCTION CASING																																																																																			
RIG NAME PANON DISTANCE RKB - CSG HEAD/TOP HOUSING 14.05 TYPE OF FLUID IN HOLE BRINE CGLZ DENSITY (Kg/l) 1.280 CHECKED BOTTOM DEPTH 810m BP.				<table border="1"> <thead> <tr> <th>OD NOM.</th> <th>TO m.</th> <th>GRADE</th> <th>THICKN</th> <th>LBS/FT</th> <th>ID</th> <th>CONNECTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7"</td> <td>810</td> <td>L80</td> <td>10.35</td> <td>29</td> <td>15.61</td> <td>ANS</td> </tr> </tbody> </table>				OD NOM.	TO m.	GRADE	THICKN	LBS/FT	ID	CONNECTION	7"	810	L80	10.35	29	15.61	ANS																																																																		
OD NOM.	TO m.	GRADE	THICKN	LBS/FT	ID	CONNECTION																																																																																	
7"	810	L80	10.35	29	15.61	ANS																																																																																	
NOTE ON COMPLETION MAKE UP TORQUE KGM STRING WEIGHT UP TON STRING WEIGHT DOWN TON PACKER SHEAR RELEASE 30000 INTERNAL PRESS. TEST. TYPE OF GREASE NOTES MAKE UP REPORT ☐ YES ☐ NO				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TUBING</th> <th colspan="2">PACKER</th> </tr> <tr> <th>OD NOM.</th> <th>STEEL TYPE</th> <th>LBS/FT</th> <th>TO m.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 7/8 2 3/8</td> <td>L80 P105</td> <td>6.5 4.7</td> <td>740 741.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CONNECTION</td> <td colspan="2">PSD PSD</td> </tr> <tr> <td colspan="2">OD</td> <td colspan="2">5.96</td> </tr> <tr> <td colspan="2">LBS/FT</td> <td colspan="2">FH</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MODEL TYPE</td> <td colspan="2">BAKER</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MANUFACTURER</td> <td colspan="2">741.02</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SETTING DEPTH</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>				TUBING		PACKER		OD NOM.	STEEL TYPE	LBS/FT	TO m.	2 7/8 2 3/8	L80 P105	6.5 4.7	740 741.0	CONNECTION		PSD PSD		OD		5.96		LBS/FT		FH		MODEL TYPE		BAKER		MANUFACTURER		741.02		SETTING DEPTH																																															
TUBING		PACKER																																																																																					
OD NOM.	STEEL TYPE	LBS/FT	TO m.																																																																																				
2 7/8 2 3/8	L80 P105	6.5 4.7	740 741.0																																																																																				
CONNECTION		PSD PSD																																																																																					
OD		5.96																																																																																					
LBS/FT		FH																																																																																					
MODEL TYPE		BAKER																																																																																					
MANUFACTURER		741.02																																																																																					
SETTING DEPTH																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOOLS IN HOLE</th> <th>I.D.</th> <th>O.D.</th> <th>AT m.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T.B. HANGER PL</td><td>3"</td><td>4"</td><td>12.81</td></tr> <tr><td>T.E.S.</td><td>2.31</td><td>4.62</td><td>105.05</td></tr> <tr><td>V.C. "CMU" P.</td><td>2.31</td><td>3.72</td><td>735.47</td></tr> <tr><td>PKR FH</td><td>1.96</td><td>5.96</td><td>741.02</td></tr> <tr><td>V.C. "XA"</td><td>1.87</td><td>2.82</td><td>749.93</td></tr> <tr><td>SNAP L.</td><td>1.85</td><td>2.82</td><td>766.78</td></tr> <tr><td>"F"</td><td>1.81</td><td>2.77</td><td>770.03</td></tr> <tr><td>R</td><td>1.79</td><td>2.77</td><td>771.94</td></tr> <tr><td>ENTRY G.</td><td>1.95</td><td>2.77</td><td>772.16</td></tr> </tbody> </table>				TOOLS IN HOLE	I.D.	O.D.	AT m.	T.B. HANGER PL	3"	4"	12.81	T.E.S.	2.31	4.62	105.05	V.C. "CMU" P.	2.31	3.72	735.47	PKR FH	1.96	5.96	741.02	V.C. "XA"	1.87	2.82	749.93	SNAP L.	1.85	2.82	766.78	"F"	1.81	2.77	770.03	R	1.79	2.77	771.94	ENTRY G.	1.95	2.77	772.16	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOOLS IN HOLE</th> <th>I.D.</th> <th>O.D.</th> <th>AT m.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				TOOLS IN HOLE	I.D.	O.D.	AT m.																																				
TOOLS IN HOLE	I.D.	O.D.	AT m.																																																																																				
T.B. HANGER PL	3"	4"	12.81																																																																																				
T.E.S.	2.31	4.62	105.05																																																																																				
V.C. "CMU" P.	2.31	3.72	735.47																																																																																				
PKR FH	1.96	5.96	741.02																																																																																				
V.C. "XA"	1.87	2.82	749.93																																																																																				
SNAP L.	1.85	2.82	766.78																																																																																				
"F"	1.81	2.77	770.03																																																																																				
R	1.79	2.77	771.94																																																																																				
ENTRY G.	1.95	2.77	772.16																																																																																				
TOOLS IN HOLE	I.D.	O.D.	AT m.																																																																																				
LONG STRING PERFORATED INTERVALS LONG STRING <table border="1"> <thead> <tr> <th>FROM m.</th> <th>TO m.</th> <th>S.P.F.</th> <th>GUN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>41.2"</td> <td>777</td> <td>799</td> <td>4 1/2 12 S.P.F.</td> </tr> <tr> <td>"A"</td> <td>752</td> <td>762</td> <td>4 1/2 12 S.P.F.</td> </tr> </tbody> </table>				FROM m.	TO m.	S.P.F.	GUN	41.2"	777	799	4 1/2 12 S.P.F.	"A"	752	762	4 1/2 12 S.P.F.	SHORT STRING PERFORATED INTERVALS SHORT STRING <table border="1"> <thead> <tr> <th>FROM m.</th> <th>TO m.</th> <th>S.P.F.</th> <th>GUN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				FROM m.	TO m.	S.P.F.	GUN																																																																
FROM m.	TO m.	S.P.F.	GUN																																																																																				
41.2"	777	799	4 1/2 12 S.P.F.																																																																																				
"A"	752	762	4 1/2 12 S.P.F.																																																																																				
FROM m.	TO m.	S.P.F.	GUN																																																																																				
DRILLING & COMPLETION S.P.V. P. in oil				DATE 08/03/98 SPER 18/D																																																																																			



FINAL WELL REPORT

PAG. 39

DI 40

0013-788X/97/0005-0000\$10.00/0



3.6 STATUS POZZO A FINE COMPLETAMENTO JOLE 1

