



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. A.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	Barreiras										
					FORMAÇÃO:										
3-SCMC-7-AL	24h de 30.04.79	1.F1.01	S. M. d os Campos	SE / AL											
GEÓLOGO: Christiano Est. Hugo															
AUXILIAR TÉCNICO: Lanjinde/est.Vicente															
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C. R.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
15	are +	100	bia.	mgr	sar	m.	qtz								rar amr, tb gro gng arr loc oxid.
18	arg tr	cnz	clr												perd na lavagem.
21	amostra como	acima													
24	are: 100	hia.		mgr	sar	m.	qtz								rar avm, sng..
27	arg tr	cnz	clr												perd na lavagem.
30	amostra como	acima													
33	amostra como	acima													
36	are: 100	hia.		gro	sar	m	qtz								loc avm. rar oxidação.
39	are: 100	c.a.													
42	are: 100	vrg		mgr	sar	m	qtz								oxid, avm, gro/cgo.
45	are: 100	c.a.													
48	amostra como	acima													
51	arg: 100	cnz	clr												mle.
54	are: tr.	c.a.													DE : Desligado
57	arg: 60	c.a.													
60	are: 40	c.a.													
63	arg: 20	c.a.													
66	arg: 50	amr	clr												
69	are: 50	hia		gro	sar	m	qtz								
72	amostra como	acima													
75	flh: 100	cnz	esv												cal, plac bloc sdr.
	are: tr.	c.a.						mmc		lam					

1/A-1L



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. J

POÇO: 3-CSMC-7-AL			QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 15/05/79				RELATÓRIO N°: U2.fl.U5		ÁREA OU CAMPO: S.M. dos Campos		BACIA: SE/AL			
GEOLOGO: Cristiano/Est.Hugo							FORMAÇÃO: CSO							
AUXILIAR TÉCNICO Caninde/Est.Vicente/Ailton														
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			CORTE		
336	arn	80	hid		gro	sar	m	qtz			f			
	flh	20	cnz	act	esv									
339	arn	50	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal	lam	f		
	flh	50	c/a.											
342	arn	80	hia		gro	sar	m	qtz						
	flh	20	c.a.											
345	Amostra como acima													
348	arn	60	hia		gro	sar	m	qtz						
	flh	40	cnz	act										
351	arn	70	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal	r	ep		
	flh	30	c.a.											
354	arn	50	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		pl		
	flh	50	c.a.											
357	arn	60	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		pl		
	flh	40	c.a.											

L/A-12



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

3.92

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:				RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:					
3-CSMC-7-AL		24hs de 15.05.79				02.fl.06		S. M. dos Campos.		SE/AL					
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo						FORMAÇÃO:									
AUXILIAR TÉCNICO: Estag. Ailton / Vicente						CSO									
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
360	arn	50	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal			pl		tb mfn, algas grad silt sfv, c/f1 pl amr clr, s/ct, pte sob form are hia, sar, med/gran. tb cnz med, cal, loc sto, mic, mle.
	flh	50	cnz	act								lam			tb cnz esv. <u>Indício c.a</u>
363	flh	70	c.a												<u>Indício c.a</u>
	arn	30	c.a												
366	flh	60	c.a												
	arn	40	c.a												
369	flh	50	c.a												tb pte pir. indício c.a
	arn	50	c.a												
372	arn	50	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal			pl		algs. cnz esv, tb mfn pte grad. silt, loc pir sfv, c/f1 pl amr clr s/ct, pte sob form are hia, sar, med. tb cnz med, tb mic, lew cal, loc pir, sto, mle.
	flh	50	cnz	act								lam			<u>Indício c.a</u>
375	Amostra	c.a.													<u>Indício c.a</u>
378	arn	60	c.a												<u>Indício c.a</u>
	flh	40	c.a												
381	flh	50	c.a					qtz	mic	cal			pl		tb med, mfn, pte grad slt, algas cnz esv, loc pir, frv, c/f1 pl amr clr, s/ct, grande pte. sob form are: hia, sar med.
	arn	50	cnz	esb	fno										
	clu	tr	crm	act											
388	Amostra	como acima													<u>Indício c.a</u>

LB-1



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. A.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24ha. de 16.05.79	02-Fl.07	S; M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Cristiano/Hugo

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO: Estag. Ailton/Vicente

CS 0

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA					
387	flh	70	cnz	act							lam			tb cnz med/esv,mic,lev cal,loc sto,mle,blc. tb mfn,pte grad silt, loc pir,sfv,c/fl pl a amr clr.s/ ct,pte sob form are hia,med,sar. algs bro,loc recrist, tb ago,sdr/dro.
	arn	30	cnz	esb	fno			qtz	mic cal				pl	
	clu	tr	cra	act							mac			
390	Amostra como acima													Indício c.a.
393	flh	70	c.a											Indício c.a.
396	arn	30	c.a											algs cnz act,tb mfn, pte grad silt,loc pir, sfv/coeso,c/fl pl amr clr.ct im.grande pte sob form are hia,sar, med/gro.
	flh	50	c.a	esb	fno			qtz	mic cal				pl im	
	arn	50	cnz											
399	Amostra como acima													Indício c.a.
402	arn	60	c.a											Indício c.a.
403	flh	40	c.a											loc pir.
	arn	50	cnz	esb	fno			qtz	mic cal				pl im	algs cnz esv/act,tb mfn,pte grad silt,loc pir,sfv,c/fl pl amr clr.ct im.grande pte sob form are hia,sar,med. cal,sto,pir,blc,mic, mle. pir,sdr. loc recrist,algs bro, sdr/dro.
408	flh	40	cnz	act							lam			
	silt	10	cnz	clr				qtz	mic cal					
	clu	tr	cra	act							mac			
408	Amostra como acima													Indício c.a.
411	arn	80	hie		med	sar	m	qtz						<u>OG = LB</u>
	flh	20	c.a											desagreg;tb arn mfn, cnz esb/act,c/fl pl amr clr.s/ct.
	clu	tr	c.a											

MICRO

J/B-2



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.S.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSME-7-AL	24hs de 15.05.79	02. f3.08	S. M. Bos. Campos.	SE/AL

GEÓLOGO: Cristiano/Hugo

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO: Estag. Ailton/Vicente

CSO

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
414	am	50	cnz	esb	fno			qtz	mic cal			ep			tb mfn,pte.grad slt, algz cnz act,sfv,c/fl ep amr clr(40%),st ct grande pte sob form are hia,med,sar. tb cnz act/esv,st, mic,cal,loc pir,sdr. pte ago,sdr/dro.
	fh	40	cnz	med				qtz			lam				
	slt	10	cnz	clr				qtz	mic cal	mac					
417	fh	60	c.a										pl		c/fl pl amr clr .s/ ct loc recrist,dro. Indício c.a
	arn	40	c.a								mac				
420	clu	tr	crm	clr											
423	Amostra como acima.														
423	fh	70	cnz	med				qtz	mic cal	lam			pl		tb cnz cir/esv,st, mic,lev cal,loc pir, sdr. tb mfn,pte grad slt, algz cnz esv,sfv,c/fl pl amr clr,s/ct. grande pte sob form are hia/lei,sar,med.
	arn	30	cnz	esb	fno			qtz					pl		
	clu	trs	c.e												
426	fh	70	c.e										pl		c/fl pl amr clr.ct. im.
	arn	30	c.a										im		
429	clu	tr	c,a												tb cnz med,lev cal, mic,ep sto,mle/sdr. desagreg; tb arn cnz esb,fno,sfv.
	fh	90	cnz	act							lam				
432	arn	10	hia		med	sar	r	qtz					pl		tb cnz act,algz med, c/fl pl amr ouro.ct. im:pte are.hia,med. DG: 436,6UGT,6UGP,15'
	fh	90	c.a					qtz	mic cal				im		
435	arn	10	cnz	esb	fno			qtz					pl		c/fl pl amr clr s/ct.
	fh	100	c.a												
	arn	tr	c.a												

MICRO

10-3



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. A. J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.08.79	02.fl.89	S. M. dos Campos.	SE/AL

GEOLOGO	Cristiano/Hugo	FORMAÇÃO:
AUXILIAR TÉCNICO:	EstAg: Ailton/Vicente.	ESO

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
438	flh	lu0	cnz	act	fno			qtz	mic cal	lam					tb cnz med,ep sto,mic blc,lev cal,sdr. sfv,pte sob form are hia,sar,med, algs bro,loc recrist, sdr/aro.
	arn	tr	cnz	esb											
	clu	tr	crm	clr											
441	Amostra como acima														
444	flh	70	c.a												
	arn	20	c.a												
	clu	10	c.a												
447	flh	80	cnz	act											
	arn	20	cnz	esb	fno			qtz	mic cal	lam			pl	im	tb cnz med,mic,st0,blc lev cal,sdr.
	clu	tr	crm	clr											tb cnz act,algs med, sfv,c/fl pl amr clr, ct im; ep sob form are,hia,sar,med/gro. loc recrist,dro.
450	arn	70	cnz	est	fno			qtz	mic cal				pl		ep med,sfv,c/fl pl amr clr,s/ct;pte sob form are hia,sar,med/ gro.
	flh	20	c.a												
	clu	10	c.a												
453	arn	70	c.a												<u>Indício c.a</u>
	flh	20	c.a												
	clu	10	crm	act											
456	Amostra como acima														
459	arn	80	cnz	esb	fno		m	qtz	mic cal			r	pl	pv	loc recrist,dro,tb bro ale.
	flh	20	c.a												<u>Indício c.a</u>
	clu	tr	crm	act											tb cnz act,mfn/med, fl pl amr clr,ct pvi pte sob form are hia, sar,med/gro.
	arn	60	c.a												tb cnz med,mic,lev cal,blc,sdr.
	flh	40	c.a												<u>c/fl pl amr clr,s/ct</u>
	clu	tr	crm	act											loc recrist,dro,tb bro
465	flh	60	c.a												tb cnz act,sfv,c/fl pl amr clr,s/ct;pte sob form are hia,sar,med.
	arn	40	cnz	esb	fno			qtz	mic cal				pl		
	clu	tr	c.a												
468	flh	lu0	c.a												
	arn	tr	c.a												
	clu	tr	c.a												

MICRO

DG=478/80 m. 6UGT 15'

1 B-4



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. L

POÇO:				QUINZENA TERMINADA EM:				RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:			
3-CSMC-7-AL				24h de 15.05.79				U2.F1.10		C.S.M.dos Campos		SE/AL			
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo AUXILIAR TÉCNICO: Vicente/Arcione								FORMAÇÃO: Coqueiro Seco							
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES	
471	flh arn	90 10	cnz cnz	act esb	med	sar	r	qtz	mic cal	lam..	f			mic, cal, sdt/mc tb fno, sfrv, fluor pl amr clr, sem cte.	
474	amostra	como acima													
477	flh arn clu	90 10 tr.	c/a c/a crm	acz						mac				dro.	
480	arn	70	c/a												
	flh	30	c/a												
483	arn	70	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	mic cal		pl	pr	desag, tb mfn, fluor pl amr clr, cte pr. mic, cal, mole/sdr. <u>DG=487/89m, 6UGT,</u> <u>dur 10 min.</u>		
486	flh arn	50 50	c/a cnz	esb	fno.			qtz	mic cal	lam	f	ep	pr	tb mfn, tb desag c/ are hia med/gro sar, <u>fl ep(30%)amr clr,</u> <u>cte prov.</u>	
489	flh arn	50 50	c/a c/a												
492	flh arn	50 50	c/a c/a								ep	pr	<u>fl ep(30%)amr clr,</u> <u>cte prov.</u>		
495	arn	50	cnz	esb	fno			qtz	mic cal		f		desag c/are, tb mfn, c/ <u>fl amr clr, pl, cte pr.</u> tb esv, mmc, cal, sdr. (1a Amostra apes manobra). <u>DG=494/96m, 12 UGT, dur</u> <u>15min, apes manobra.</u>		
498	arn	50	c/a											cal, mic, dro.	
501	flh slt	50 60	c/a cnz	esv act				qtz		mac				Lev cal, mmc, sdr, tb esv	
	flh arn	40	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic cal	lam	f	ep	im	Tb med, mui cal, sfv, c/ <u>fl ep(50%)amr clr, ct im</u> <u>em 1 frag, ep sob forma</u> <u>de are gro, hia.</u> Lev cal, mmc, sdr.	
	slt clu	tr	cnz crm	esv act											

MICRO

18.5



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. A.

POCO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-SEME-7-AL	24h de 15.05.79	02.F1.11	C.S.M.dos Campos	SE/AL
GEOLOGO: Cristiano/Hugo			FORMAÇÃO:	Coqueiro Seco
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Vicente				

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	e o c	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
504	arn.	60	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal		f	ep		tb med, mui cal, ep are hia gro, fluor ep (30%) amr clr, sem cte. lev cal, mmc, sdr, tb es
	flh.	40	cnz	act							lam.				
507	arn	60	c.a.								mac				tb crm, esb, gred.
flh	40	c.a.													
clu	tr	crm	act												
510	flh	80	c.a.										ep		fluor ep, sem cte.
arn	20	c.a.													
clu.	tr	c.a.													
513	flh	50	c.a.										ep	pr	fl ep (30%) amr clr, cte prov.
arn	50	c.a.													
clu.	tr	c.a.													
516	flh	80	c.a.										ep	pr	tb gro, desag, fl ep 20% amr clr, cte pr. DG=SU7/10m, 6UGT, B'.
arn	20	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal			f			
clu.	tr	c.a.													
519	flh	60	c.a.									r	ep	pr	tb fno, mic, ep desag, frv, fl ep (2%) amr clr, cte prov.
arn	40	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	cal						
clu.	tr	c.a.													
522	flh	70	c.a.									r	pl	pr	Rar fragm c/fl amr clr, cte prov.
arn	30	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	cal						Dro, ago, tb, bro.
clu.	tr	ctn	clr												
525	arn	80	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	cal		b	pl	pr	Pta. desag, alg c/fl amr clr, cte prov.
flh	20	c.a.													
clu.	tr	c.a.													
528	arn	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	pir	cal		b	pl	pr	Ea.
flh	10	c.a.													
531	arn	100	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	ara		b	pl	pr	Desag, rar fragm c/fl amr clr, cte prov.
clu	tr	ctn	clr												Uno, tb acz.
flh	tr	c.a.													
534	arn	100	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir			b			Friável, desag.
flh	tr	c.a.													

1 B-6



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:				RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:				
3-ESMC-7-AL		24hs de 15.05.79				02 fl - 12		E.S.M dos Campos			SE/AL				
GEOLOGO: cristiano/hugo						FORMAÇÃO:		Coqueiro Seco							
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
537	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	pir	ara	b				Friável,desag,mic,rar fragm amr cir. Cal,car,stc,tb esv. Dro,rar act.
	flh		tr	cnz	act						lam				
	clu		tr	cnz	clr						mac				
540	ca														
543	arn	90	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	ara	r	pl	pv		Friável,pte.desag,rar c/fl amr clr,cte prov.
	flh	10	ca												
	clu		tr	ca											
546	arn	100	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	ara	b				Friável,sob forma de are.
	flh		tr	ca											
549	ca														UG=540/57m 2/B UGT 90°
552	ca														
555	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	pir	ara	b				Ca,tb amr clr.
	flh		tr	ca											
	clu		tr	cnz	clr						mac				Dro,tb bro,mle.
558	ca														
561	ca														
564	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	pir	ara	mac	b			Friável,désag,alg amr. Sto,cal,car,tb esc,mmc
	flh		tr	cnz	act										
	clu		tr	ca											
567	arn	90	ca												
	flh	10	ca												
	clu		tr	bro											Mle,rar ctn clr.
570	arn	80	ca												
	flh	20	ca												
	clu		tr	ca											
573	arn	80	hie		gro	sar	m	qtz	pir		lam				desag ,tb bro lei/amr. tb cnz esv,ep sto,lev cal,mle. dro.
	flh	20	cnz	act							mac				
	clu		tr	cnz	clr										
576	arn	60	c.a												
	flh	40	c.a												



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2A

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:									
3-65MC-7-AL		24hs de 15.05.79			U2.f1.13		S.M. dos Campos		SE/AL									
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo										FORMAÇÃO:								
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Ailton/Vicente																		
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS							
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA		FLUOR							
											CORTE							
579	flh	50	cnz	act						lam								
	ern	50	hia	gro	eae	sar.	m	qtz										
	clu	tr	cnz	clr						mac								
582	arn	60	c.a.															
	flh	40	c.a.															
585	arn	70	hio		gro	sar	m	qtz										
	flh	30	cnz	act						mac								
588	flh	80	c.a.															
	arn	20	c.a.															
	slt	tr	cnz	clr														
591	arn	80	hio		gro	sar	m	qtz	mic	cal								
	flh	20	cnz	act					fld									
	clu	tr	crm	esb						mac								
594	arn	100	hia		med	sar	m	qtz	fld	cao								
	flh	tr	c.a.								ep							
	clu	tr	c.a.								pv							
597	amostra	c.a.																
600	arn	100	hia		med	sar	m	qtz	fld	cao								
	flh	tr	c.a.								ep							
	clu	tr	c.a.								pv							
603	amostra	c.a.																
606	amostra	c.a.																
609	arn	c.a.																
	flh	c.a.																
	clu	c.a.																
612	arn	100	hia		med	sar	m	qtz	fld	cao								
	flh	tr	c.a.								ep							

1/B-8



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:				RELATÓRIO N°		ÁREA DO CAMPO:			BACIA:										
3-CSMC-7-AL		24hs de 15.05.79				U2 fl - 14		C.S. Mdos Campos			SE/AL										
GEÓLOGO: cristiano/hugo								FORMAÇÃO: Penedo													
AUXILIAR TÉCNICO: afonso/est.vicente/ailton																					
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R o c	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR. CORTE	OBSERVAÇÕES							
615	arn	90	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld	cao		b	pl	pv.	80% desag, rar fragm amr clr, tb c/fl pl amr clr pte fno/med, c/mtz ara. Cal, sto, sdro, mmc, car.						
	flh	10	cnz	eav							lam		pl	pv	90% desag. <u>UG=621/22m 12 UGT 0 UGP</u>						
618	arn	100	ca												Ca.						
	flh	tr	ca												Impuro.						
621	arn	100	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld	cao	mac	b	pl	pv	Ca.						
	flh	tr	ca	bro																	
624	ca														Ca						
627	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao		b	pl	pv	70% desag, rar c/fl pl amr clr, cte prov.						
	flh	tr	ca																		
630	arn	100	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r			Friável, 30% gro, desag, rar amr clr, pir. <u>UG=629/31m 9 UGT 0 UGP</u>						
	flh	tr	ca												5'.						
633	arn	90	ca	clu	act						mac				Dro, alg, assoc c/graos de qtz.						
	flh	tr	ca																		
636	ca																				
639	arn	100	cnz	esb	med	sar	m	qtz	pir	ara		r			70% desag, tb gro, rar mgr, alg fno.						
	clu	tr	ca																		
	flh	tr	cnz	act											Sdro, cal, sto, mmc, tb es-						
642	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	pir	ara	lam	b			90% desag, rar amr clr,						
	flh	tr	ca	bro							mac				Mle, impuro.						
645	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	ara		r			70% desag, pte fno, mui mic, tb med/mgr.						
	flh	tr	ca																		
648	ca																				
651	arn	100	cnz	esb	mgr	sar	m	qtz	fld	ara		b			90% desag, tb fno, med.						
	flh	tr	ca																		
654	arn	100	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld			b	pl		100% desag, rar fragm c/fl amr ouro, s. cte.						
	flh	tr	ca																		
655	arn	100	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld												

1/A-3



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.A.D

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 30/04/79	01.fl.02	S.M. Campos	SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Est. Hugo

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde/Est. Vicente/

CSQ Prov topo 73(+4)

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA	CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
									PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
78	flh	40	cnz	esv				r	qtz	mic	mac	lam					cal, blc, sdr.
	silt	40	cnz	esv													cal, sdr.
	arn	20	cnz	med	mfn			r	qtz	mic	cal	f					coeso.
81	Amostra como acima.																
84	flh	50	cnz	esv/act					sto			lam					cal, blc, loc plac, sdr.
	are	40	hia		med	sar	m	qtz									tb fno/gro.
	silt	10	c/a.														
87	flh	80	ctn	esv								lam					mmc, cal, mos, frat irr.
	are	20	c/a.														
90	flh	90	cnz	esv				r	qtz	mic	cal	lam					tb act, bdo, sdr.
	arn	10	cnz	amr	mfn								f				tb esb rar fno coeso.
93	Amostra como acima.																
96	flh	80	c/a.					r	qtz	mic	cal	f					coeso.
	arn	20	cnz	esv	mfn												
99	Amostra como acima.																2 frag arn med/gro.
102	flh	90	c/a.														
	arn	10	c/a.														
105	flh	100	cnz	esv				r	qtz	mic	cal	lam	f				cal, frat irr sdr.
	arn	tr	cnz	esv	mfn												coeso.
108	flh	90	c/a.					r	qtz	mic	cal	f					
	are	10	hia		gro	sar	m	qtz									DG: Desligado.
	1a Amostra após Revestimento da Superfície.																
111	Amostra não representativa.																
114	flh	100	cnz	med/esv								lam					rar act, lev cal, blc.
117	Amostra como acima.																mmc, sdr.
120	arn	90	cnz	esv	gro	sar	m	qtz	mic	cal	f						tb fno/med/gro/mgr ang.
	flh	10	cnz	esv								lam					coeso, c/fl ep (70%) s/d lev cal, sdr.
																	DG=12 UGT, DUGP, dur 10' a 115m.

1/B-9



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2.1

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:							
3-CSME-7-AL			24hs. de 15.05.79			02 fl - 15		E.S.M. dos Campos			SE/AL							
GEÓLOGO: cristiano/hugo						FORMAÇÃO: Penedo												
AUXILIAR TÉCNICO: afonso/vicente/ailton																		
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R	O	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES					
									PRINCIPAL	ACESSÓRIA		FLUOR	CORTE					
657	arn	100	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld				100% desag, alg amr avm tb med/gro, rar fno, mic Sto, mmc, tb esv.					
	flh	tr	cnz	esv														
660	ca																	
663	ca																	
666	arn	100	cnz	esb	mgr	sar	m	qtz	fld	cao	b		90% desag, pir, mic, pte med/gro, tb fno, alg amr avm. DG = LB Mle, impuro.					
	flh	tr	ca															
	cao	tr	bro															
669	arn	luu	cnz	esb	mgr	sar	m	qtz	fld	cao	mac.	b	100% desag, alg amr, avm, pte med/gro, rar fno, mic.					
	flh	tr	ca															
672	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao	b		desag c/are,hia,amr, avm, pte mgr, sng. tb esv, cal, sdr.					
	flh	tr	cnz	act														
675	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao	lam	b	desag c/are,hia,amr, avm, algs agreg fno, cal, mic.					
	flh	tr	ca															
678	arn	100	cnz	esb	mgr	sng	m	qtz	fld	cao	r		tb med/gro, desag c/ are, hia, amr, avm, algs agreg fno, mic, cal. tb clr/esv, cal, mle/ sdr.					
	flh	cnz	act															
681	Amostra como acima.																	
684	arn	100	cnz	esb	med	sar	m	qtz	fld	cao	b		tb gro/mgr, desag c/ are hia, leit, amr, avm, pte agreg fno, mic, cal. tb esv, sto, cal, sdr.					
	flh	tr	cnz	clr														
687	arn	100	esb	esb	mgn	sng	m	qtz	fld	cao	lam	b	tb esv, sto, cal, sdr. tb bro lei/alj, med/ gro, loc cgo, desAgreg.					
	flh	tr	c.a															
690	arn	100	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld	cao	lam	b	desagreg sob form are hia/lei, tb med/mgr, loc pir, sar. tb cnz esv, blc, lev cal sdr.					
	flh	tr	cnz	med														

1/B-50



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. Q. J

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:							
3-CSNC-7-AL			24hs de 15.05.79			02.F1.16		C. S. M. dos Campes			SE/AL							
GEÓLOGO: Cristiano /Hugo						FORMAÇÃO: PENEJO												
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Ailton/Vicente																		
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES				
693.	arn flh	100 tr.	cnz cnz	esb med	gro	sng	m	qtz fld	fld cao		b lam			desagreg. sob form are hia/lei, tb med/ag algs cnz esv, loc sto, mic, lev cal,sdr.				
696.	Amostra como acima													DG:603/04, 11UGT, UUGP3 10'				
699.	arn flh	100 tr.	c.a. c.a.											loc pir.				
702.	Amostra como acima																	
705.	arn flh	100 tr.	cnz cnz	esb med	gru	sar	m	qtz fld	fld cao		b lam			desagreg. sob form are hia/lei, sng,med/mgr, loc pir, tb agreg,fnc, mic,cal,frv. tb cnz esv, mic,lev cal loc sto,sdr.				
708.	arn flh clu	100 tr. tr.	c.a. c.a. bro											mle.				
711.	arn flh clu	100 tr. crm	cnz c.a. esb	esb	gro	sar	m	qtz fld	fld cao		mag			90% desag sob forma are hia/lei,med/mui gro,tb agreg med,mic cal,sdr.				
714.	amostra como acima													mole,gred.				
717.	arn flh clu	100 tr. tr.	cnz c.a. c.a.	esb	gro	sar	m	qtz fld	fld cao					90% desag sob forma are hia/lei,med/mui gro,tb agreg med,mic loc pir,cal,sdr.				
720.	arn flh clu	100 tr. tr.	c.a. c.a. c.a.									pl pv	c/fl pl amr act,ct pv. car,pir. tb cnz act,sdr.					
723.	amostra													s/indícios				
726.	amostra																	

MICRO

1B.11



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO: 3-CSMC-7-AL				QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 15.05.79				RELATÓRIO Nº: 02.fl.17		ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos		BACIA: SE/AL			
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Ailton/Vicente.				FORMAÇÃO:				PENEDEU				OBSERVAÇÕES			
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM R O C	TONALIDADE C	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES	
												FLUOR	CORTE		
729	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao					Tb med,mic,loc pir, cal,sdr,95% desag sob forma are hia/ lei,med/mgr. Tb cnz/esv,cal,mmc, car,pir,ep act,stc, mole/sdr. <u>Primeira amostra</u> <u>após manob.</u>
	flh	tr	cnz	med							lam				dro.
732	arn	100	c.a.												
	flh	tr	c.a.												
	clut	tr	crm	acz											
735	arn	90	c.a.												
	flh	10	xc.a.												
	clu	tr	ca												
738	arn	980	cnz	esb	med	sar	r	qtz		cal	b				tb fno,algas mic,loc pir,sfv,grande parte sob form are hia/lei, sar,med/gro. recrist,dro,tb bro mle. tb cnz esv,mic,lev cal, loc sto,sdr.
	clu	10	crm	cln							mac				
	flh	tr	cnz	med							lam				
741	arn	100	cnz	esb	med	sar	r	qtz	fld	cao	b				tb gro,desag c/are,hia, leit,amr,pte fno,cal, mic,loc pir,coeso.
	clu	tr	crm	clr							mac				tb act,dro,pte recrist.
744	flh	tr	cnz	act							lam	f			tb esv,cal,stc,mmc,mle. coeso,mic,pir,pte med, sar,desag c/are,hia/ amr
	arn	100	cnz	esb	fno		r	qtz		cal					
	clu	tr	ca												
	flh	tr	ca												
747	Amostra como acima														
750	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao	b				desag 6/are,hia,amr, pte mgr,sng,algas agreg. fno,esv,mic,cal,coeso.
	clu	tr	ca												
	flh	tr	ca												
753	arn	100	cnz	esb	fno		r	qtz		cal	f				coeso,mic,algas gro/mgr, sng,fld,cao,desag c/are hia,amr,avm.
	clu	tr	ca												
	flh	tr	ca												
756	arn	100	cnz	esb	fno		r	qtz		cal	lam	MICRO			tb esc,stc,cal,mmc,sdr.
759	flh	tr	ca.								f				coeso,mic,rar gro,sng, fld,cao,desag c/are,hia



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO:
3-CSMC-7-ALQUINZENA TERMINADA EM:
24hs de 15.05.79RELATÓRIO N°
02.fl.18.ÁREA OU CAMPO:
C.S.M.dos CamposBACIA:
SE/AL

J.25

GEÓLOGO: Cristiano/Hugo

FORMAÇÃO:

PENEDO

AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Est. Vicente/Ailton

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
762	arn	100	cnz	esb	fno.		r	qtz	fld	cao		f				Pir, scoe, pte. gro, sar, desag, tb c/are, hia, amr, avm. tb esv, mmc, sto, cal, blic adr. dro.
	flh	'tr	cnz	act							lam					
765	clu	tr	crm	clr							mac					
	Amostra como acima.															
768	arn	100	cnz	esb	gro	sng	m	qtz	fld	cap						loc pix, desagreg sob form are, tb arn agreg fno/med, mic, pir, frv.
	flh.	tr	c.a.	act							mac					
771	clu	tr	crm	act							mac					loc recrist, dro, tb bro le. (1º amost apes man.)
	Amostra como acima															
774	arn	100	cnz	esb	fno.	sar	r	qtz	mic	cao		b				loc pir, algs cal, sfv, grande pte sob form are hia/lei, gro, qtz, fld, pir, sar.
	flh	tr	cnz	med							lam					algs cnz esv, loc sto, mic, lev cal, blic, sdr. loc recrist, dro, tb bro le.
777	clu	tr	crm	clr							mac					loc 768m. 10UGT. 15'. (apes man.)
	arn	90	c.a.													
780	flh	10	c.a.													
	clu	tr	c.a.													
783	arn	80	c.a.													
	flh	20	c.a.													
786	clu	tr	c.a.													
	arn	90	c.a.													
789	flh	10	c.a.													
	clu	tr	c.a.													
789	arn	90	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		b				algs pir.
	flh	10	cnz	med							lam					loc pir, tb cao, sfv, apre- sentando um frag c/fl s/ct, pte sob form are hia/lei/slj, gro, sar, qtz, fld, pir., tb cnz esb, lev cal, loc sto, mic, sdr.
	clu	tr	crm	clr							mac					loc recrist, sdr, algs bro, mle.

MICRO



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1 C-1

POÇO: 3-CSMC-7-AL			QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 16.05.79				RELATÓRIO N.º 02.fl.19		ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos		BACIA: SE/AL			
GEOLOGO: Cristiano/Hugo AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Ailton/Vicente						FORMAÇÃO: PENEDO								
PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C.º R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUOR	CORTE	
792	arn	90	cnz	esb	fno	car	m	qtz	mic	cal	b			loc.pir,tb cao,sfv, grande pte sob form are hia/lei,med/gro,ser, fld.
	flh	10	cnz	med						lam				algs cnz esv,lev cal loc sto,mic,sdr. pte recrist,dro,tb bro mle.
	clu	tr	crm	clr						mac				
795	Amostra como acima													
798	Amostra como acim a													
801	arn	100	c.a.											
	flh	tr	c.a.											
	clu	tr	c.a.											
804	arn	50	c.a.											
	flh	50	cnz	clr						lam				tb cnz esv,lev cal,mic blc,sdr, loc sto,
807	clu	tr	c.a.											
	flh	60	c.a.											
	arn	40	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal	b			loc pir,algs cao,sfv, pte sob form are hia/ lei,sar,gro,tb ang, qtz, fld,
810	clu	tr	bro							mac				mlc,tb ctm clr dro. Mic mic,lev cal,cao, 90% sob form are hia, med/mgr,sar,sfv
	arn	60	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cal				Tb cnz esv,ctn esc, lev cal,ep sto,sdr. Lev cal,s/coe.
	flh	40	cnz	med						lam				
	slt	tr	cnz	clr						cal				
813	arn	70	c.a.											
	flh	30	c.a.											
816	arn	70	c.a.											
	flh	30	c.a.											
	clu	tr	crm	act										
819	arn	100	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cal		pl	pv	Sdr,ep recrist.
822	flh	tr	c.a.											tb cnz med,blc,sto,mic, lev cal,sdr/dro.
	flh	70	cnz	esv						lam				desagreg sob form are, tb arn aggreg fno,cal, mic,pir,sfv(5%).
	arn	30	cnz	rsb	gro	sng	m	qtz	fld	cao				

1/C-2



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 1.9.1

POÇO: 3-CSMC-7-AL			QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 15.05.79			RELATÓRIO N°: 02.fl.20.		ÁREA OU CAMPO: E, S.M. dos Campos		BACIA: SE/AL					
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Ailton/Vicente						FORMAÇÃO: PENEU									
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R. O. C.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIA / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
825	arn	90	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal	b				algs cao,sfv,grande pte sob form are hia/lei,sar,gro/cgo,qtz,fld,pir,
	flh.	10	coz	esv							lam				tb cnz act/med,blc,loc sto,algs mic,lev cal,sdr/dro.
826	clu-arn	100	tr	bro	esb	fno	m	qtz		cao	mac	b			mle.
	flh	tr	c.a												algs mic,lev cal,sfv, grande pte sob form are hia/lei,med/gro,sar,qtz,fld,pir.
831	amostra como acima														
834	arn	100	c.a												mle.
837	arn	100	c.a	bro							mac				
840	arn	100	cnz	esb	gro	sax	m	qtz	fld	cao	mac				desagreg sob form are, tb arn agreg,fno,mic, loc pir,lev cal,sfv.
843	arn	100	c.a								mac				mle/sdr.
	flh	tr	cnz	med							lam				apresent fl pl amr clr.s/ct.
846	clu-arn	100	tr	bro			m	qtz	mic	cao	mac	x/b			tb cnz esv,pte: mic,lev cal,sdr.
	flh	tr	c.a												mle.
849	arn	90	c.a												algs med,lev cal,loc pir,sfv,grande pte sob form are hia/lei/alj,med/gro,sng,qtz,fld,pir.
852	Amostra como acima														
855	arn	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao					tb sng,med,desagreg, b tb arn agreg fno,cao.
	flh	10	cnz	esv							lam				lev cal,sdr.
858	arn	100	c.a												
	flh	tr	c.a												

1/C-3



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2.1

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:									
3-CSMC-7-AL		24h de 15.05.79			02.F1.21		E.S.M. dos Campos		SE/AL									
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo						FORMAÇÃO: Penedo												
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Hilton/Vicente																		
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES						
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA									
828.																		
861	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		tb med, 90% desag; tb fno, mic, scoe.						
	flh	tr	cnz	esv								tb med, sacic, lev cal, sdro.						
864	amostra como acima									lam								
867	amostra como acima																	
870	arn	80	c.a.															
	flh.	10	c.a.															
	clu	10	bro															
873	arn	90	c.a.									gred.						
	clu	10	c.a.															
	flh	tr	c.a.															
876	arn	80	cnz	esb	fno		r	qtz	fld	cao	lam	mic, coeso, tb med, desag						
	flh	20	cnz	esv								tb act, cal, mmc, acic, sdr.						
879	clu	tr	bro	leit								gred.						
arn.	60	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao	mac	tb med, desag, pte mgr, sng.							
												dro, tb bro leit, gred.						
	clu	30	crm	clr														
	flh	10	c.a.															
882	arn	60	cnz	esb	fno		r	qtz	fld	cao	f	s/coeso, mic, tb med/ gro, sar, desag.						
	clu	30	c.a.															
	flh	10	c.a.															
885	arn	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		tb fno, mic, s/coeso, pte. desag c/are.						
	clu	20	c.a.															
	flh	tr	c.a.															
888	arn	80	cnz	esb	fno		r	qtz	fld	cao	f	mic, cal, s/coeso, tb gro sar, desag.						
	clu	20	c.a.															
	flh	tr	c.a.															
891	Amostra como acima.																	
894	arn	70	cnz	eab	fno		r	qtz	fld	cao	f	alg cal, mic, s/coeso, tb med/gro, sar, desag.						
	clu	30	crm	clr														
	flh	tr	cnz	esv														
897	arn	90	c.a.															
	clu	10	c.a.															
	flh	tr	c.a.															

MICRO

1/C-4



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.25

POÇO:
3-CSMC-7-ALQUINZENA TERMINADA EM:
24hs de 15.05.79RELATÓRIO N°:
02.fl.22ÁREA OU CAMPO:
C.S.M. dos CamposBACIA:
SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Hugo.

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO Afonso/Est. Vicente/Ailton.

PENEU

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
900	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao					tb mgr,desag c/are,hia amr,pte agreg,fno,mic, cal. dro,tb bro leit,gred. tb act,mmc,cal,sdr. tb med,mgr,sob forma are,hia/amr,algas agreg fno,pir,s/coeso.
903	clu flh	tr	crm cnz	clr esv							mac lam.				
906	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao					
906	clu flh	tr	c.a. c.a.												
909	arn	100	cnz	esb	mgr	sng	r	qtz	fld	cao					
912	clu flh	tr	cnz cnz	med esv							mac lam				
Amostra como acima.															
915	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao					
flh	tr	cnz	esv								lam				
918	arn	100	c.a. flh	c.a. c.a.											
921	Amostra como acima.														
924	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao					
flh	tr	cnz	esc								lam				
927	arn	100	c.a. flh	c.a. c.a.											
930	Amostra como acima.														
933	arn	100	cnz	esb	fno		r	qtz	fld	cao		f			
flh	tr	cnz	esv								lam				
936	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao					
flh	tr	c.a.													

MICRO

1/C-5



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.05.79	02.fl.23	C.S.M.dos Campos.	SE/AL

GEÓLOGO Cristiano/Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Est.Vicente/Ailton

FORMAÇÃO:

Penedo

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
939	arn	70	-	1º	Amostra nos Manobras			m	qtz	fld	cao		f		tb mfn/med, algs cal, coe/desag, mic. lev cal, sacic, sdr. dro.
	flh	30	cnz	med/	esv							lam			
	clu		tr	crm	act						mac				
942	arn	80	c.a.												fl pl ctn esc, s/cte.
	flh	20	c.a.												
945	arn	90	c.a.												
	flh	10	c.a.												
948	arn	80	cnz	esb	fno			m	qtz	mic	cal	lam	f		mic, coe, tb mgr, desag. lev cal, sacic, sdr. pte recrist, dro.
	flh	10	cnz	med/	esv							mac			
	clu	10	crm	act											
951	arn	70	c.a.												
	clu	20	c.a.												
	flh	10	c.a.												
954	arn	100	cnz	esb	fno			r	qtz	mic	cal	mac	r	s/ pr	algs manch prt, <u>sem fl.</u> cte prov.
	clu	tr	crm	act								lam			pte recrist, dro. lev cal, sacic, sdr.
	flh	tr	cnz	med/	esv										
957	arn	90	c.a.										pl	pr	fl pl ctn esc, ct prov.
	clu	10	c.a.												
	flh	tr	c.a.												
960	arn	100	c.a.										pl	pr	fl pl ctn esc, ct pr.
	clu	tr	c.a.												
	flh	tr	c.a.												
963	arn	100	c.a.												fl pl ctn esc, sem cte.
	clu	tr	c.a.												
	flh	tr	c.a.												
966	arn	100	cnz	esb	fno	smg	m	qtz	mic	cao			f		algs cal, manch. prt, <u>tb</u> coe; tb gro, sng, desag. pte recrist, dro. lev cal, sacic, sdr.
	clu	tr	crm	act								mac			lev cal, sacic, sdr.
	flh	tr	cnz	med/	esv							lam			
969	arn	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld						90% desag, tb fno, coe, mic. lev cal, sacic, mic, sdr. DG=960/72m.2/12 UGI, 3 UGP, dur 130min.
	flh	10	cnz	med/	esv										

MICRO



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.S. 1

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:			ÁREA OU CAMPO:			BACIA:								
3-CSMC-7-AL			24h de 15.05.79			02.F1.24			C.S.M.dos Campos			SE/nL								
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo						FORMAÇÃO: Penedo														
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Vicente/Ailton																				
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES					
972	arn	90	cnz	esb	gro.	sng	m	qtz	fld	cao		f			tb fno/mfnmic; 90% desag algs coe.					
	flh	10	cnz	med	esv						lam				lev cal,liso,sacic,sdr gred,tb crm act,dro.					
	clu	tr	crm	esb							mac									
975	arn	80	c.a.																	
	flh	20	c.a.																	
	clu	tr	c.a.																	
978	arn	90	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		f			tb act,coe; 40% desag d' are hia gro/cgl,qtz/fld					
	flh	10	c.a.																	
	clu	tr	c.a.																	
981	arn	90	cnz	esb	gro	sar	n	qtz	fld	cao					tb pir,desagreg sob form are,tb arn agreg, fno/med,qtz,mic,pir,cao, svf.					
	flh	10	cnz	med							lam				tb cnz esv,algs mic, lev cal,sgo , dro. pte recrist,dro,tb clu bro mle.					
	clu	tr	crm	act							mac				pte mgr/cgo.					
984	arn	100	c.a.												DG = 982/85m, BUGT, 6UGP dur 55'.					
	flh	tr	c.a.																	
	clu	tr	c.a.																	
987	Amostra conc acima.																			
990	arn	90	cnz	esb	med	sar	n	qtz	fld	cao		f			tb fno,sob forma are, hia, pir,algs agreg, mic.					
	flh	10	cnz	esv							lam				tb act,mmc,lev cal, acic,sdr. dro.					
	clu	tr	crm	clr							mac				DG = 986/88m, BUGT, 30'.					
993	arn	90	c.a.																	
	flh	10	c.a.																	
	clu	tr	c.a.																	
996	arn	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao	lam				tb med/fno,pir,desag. mmc,lev cal,acic,sdr. dro.					
	flh	10	cnz	esv							mac									
	clu	tr	crm	clr																
999	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao					tb med,pte mgr,sng,alg agreg,fno,mic,s/coeso.					
	flh	arn	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao									
	clu	tr	c.a.																	
1002	flh	tr	c.a.												desag c/are,hia/amr, pte mgr,sng,algs agreg fno,mic,s/coeso.					
	clu	tr	c.a.																	

MICRO

1/A-4



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:				QUINZENA TERMINADA EM:				RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:											
3-CSMC-7+AL				24. hs de 30.04.79				01.F1.03		S.M. dosn Campos		SE/AL											
GEÓLOGO: Cristiano/est. Hugo								FORMAÇÃO: CSO															
AUXILIAR TÉCNICO: Caninde/est. Vicente/Arcioni																							
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ADESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES								
123	arn.	50	cnz	esv	gro	sar	m	qtz	mic	cal		f	ep	pv	Tb cnz esb, mui cal, mui mic, s/coe, c/f ep(70%) amr pal. ct pv.								
	flh	50	cnz	med							lam				Tb esv, mui cal, m mic, sdr.								
126	flh	100	cnz	med							lam				Tb esv e act, mui cal, mic, loc pir, sdr. 2 frag arn c.a.								
129	amostra c.a.																						
132	flh	90	cnz	med							lam				Tb esv e act, mui cal, mic, loc pir, sdr.								
	arn	10	cnz	med	gro	sar	m	qtz	mic	cal		f	ep	pv	Tb cnz esb, muical, mui mic, s/coe, c/f ep(60%) amr pal. ct pv em 1 frag. Rar frag qtz hia. DG = LB								
135	flh	100	cnz	esv							lam				mmc, cal, sdr.								
	arn	tr	hia	amr	gro	sar	m	qtz							tb med, desag sob forma are.								
138	Amostra como acima.																						
141	flh	100	cnz	act							lam				tb esv, mmc, lev cal, b blc, dro.								
	clu	tr	cnz	med							mac				dro.								
144	flh	100	cnz	act							lam				tb esv, mmc, cal, blc, sdr.								
	arn	tr	hia		med	sng	m	qtz							tb amr, fno, desag sob forma are. Rar calc dis seminada em calha.								
147	flh	100	c/a.																				
	arn	tr	c/a.	act																			
150	flh	100	cnz	act																			
	arn	tr	c/a.																				

1/C-7



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1-2-1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº:	ÁREA OU CAMPÔ:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.05.79	02.fl.25	C.S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO Cristiano

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO Afonso/Est.Vicente/Ailton

PENEDO

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIA CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA					
1005	arn	100	cnz	esb	fno		r	qtz		cal.	lam	f		mic, coeso, tb gro, sar, fld, cao, desag. tb esv, mmc, cal, acic, sdr. <u>DG=988/1000m, 14 UGT,</u> <u>dur 40°, apes manobra.</u>
1008	arn	90	c.a.											tb act, mmc, cal, pte prt, acic, sdr. dro.
1011	clu	tr	ctn	clr										pte recrist, dro.
	clu	60	ctn	clr										scoe; tb gro, sar, desag.
	arn	30	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal	lam	f		tb esv, mmc, lev cal, sdr
1014	arn	70	c.a.											<u>topo FM BIT: 1014 (-893m)</u>
	clu	20	c.a.											
	flh	40	c.a.											
1017	arn	80	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		f		pir, scoe, tb gro, sar, desag.
	clu	10	ctn	clr										dro.
	flh	10	cnz	esv										tb act, mmc, sto, sdr.
1026	arn	70	c.a.											
	flh	30	c.a.											
1023	arn	40	cnz	esb	fno		m	qtz		cal		f		scoe, tb med/gro, sar, desag.
	flh	40	cnz	esv										mmc, lev cal, acic, sdr.
	clu	tr	ctn	clr										pte recrist, dro.
1026	arn	70	c.a.											
	flh	30	c.a.											
1029	arn	70	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao	lam	f		scoe, tb gro, sar, desag.
	flh	30	cnz	act										tb esv, mmc, lev cal, acic, sdr.
1032	clu	tr	ctn	clr										dro, pte recrist.
	arn	60	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao	mac	f		pir, scoe, pte gro, sar, desag.
	flh	40	cnz	esv										tb med, mmc, lev cal, acic, sdf.
1035	clu	tr	ctn	med										dro.
	arn	80	cnz	esb	fno		r	qtz		cao	mac	r/f		loc pir, sfv, pte gro desagreg sob form as are hia.
1038	flh	20	c.a.				r	qtz		cao		r		alg med sfv, tb arm med/gro desagreg sob are hia, sng.
	arn	80	cnz	esb	fno									
	flh	20	c.a.											

MICRO

1/C-8



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL J.G.J.

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:		RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:						
3-CSMC-7-AL		24hs de 15.05.79		02.fl.26		C.S.M. dos Campos		SE/AL						
GEÓLOGO: Cristiano		FORMAÇÃO: Barra de Itiúba												
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Ailton/Vicente														
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C. R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
1041	flh	70	cnz	esv							lam			tb cnz med, algas vrd clr loc sto, pte sacia, mic, ep caq, dro. ep mic, sfv, pte sob form are hia, gro, sng, qtz; fld loc recrist, dro.
	arn	30	cnz	esb	fno		r	qtz		cal	mac	r		ep mic, sfv, pte sob form are hia, gro, sng, qtz; fld loc recrist, dro.
	clu	tr	crm	clr										DG: 1040/1044m, req. 9UGT, UGP 88, dur 45' (após manob)
1044	flh	60	c.a											
	arn	40	c.a											
	clu	tr	c.a											
1047	flh	70	c.a											loc pir.
	arn	30	c.a											
	clu	tr	c.a											
1050	flh	60	cnz	med							lam			tb cnz esv, pte liso, sacic, algas mic, pir, lev cal, loc sto, sdr. ep mic, cao, sfv, pte sob form are hia, med/gro, sng, qtz, fld, pir.
	arn	40	cnz	esb	fnc		m	qtz		cal		r		
1ª amostra	após	desc.	revest.	95/8"										
1053	Amostra não representativa, (cimento)													
1056	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz		fld	cao			tb med, pir, desagreg sob form are. Tb arn ag agreg fno, loc, mic, pir, cao, scoeso.
	flh	tr	cnz	esv										tb cnz med, algas vrd, lev cal, mic, loc sto, dro.
	clu	tr	crm	clr										dro.
														(cont por cimento)
1059	Amostra como acima													DG=1050/55m 18/66 UGT U
1062	arn	70	c.a											UGP 120' (após manobra)
	flh	30	c.a											Altamente cont por cimento.
	clu	tr	c.a											
1065	Amostra não coletada.													
1068	Amostra não coletada. / falta de amostra na pen													
1071	flh	100	cnz	esv							eira			tb cnz act, mmc, lev cal atic, sdr.
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz		fld	cao			tb med, pir, scoes, pte gro, sar, desag c/are, hia (1ª amostra após manob)
														tb med, mmc, lev cal, act, sdr.
1074	flh	100	cnz	esv							lam			tb gro, sar, desag.
	arn	tr	fna	esb	fno		m	qtz		fld	cao			

MICRO

4C-9



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2.1

POÇO: 3-CSME-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 15.05.79	RELATÓRIO N°: 02.fl.27	ÁREA OU CAMPO: C.S.M.dos Campos	BACIA: SE/AL
GEOLOGO: Mário/Valdomiro/Rossi.	FORMAÇÃO: Barra de Itiúba			
AUXILIAR TÉCNICO: Afonso/Est.Vicente				

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIA L CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1077	arn	60	cnz	esb	fno		s.	qtz	fld	cao	lam	f			tb esv,mic,sco,pte gro,sar,desag c/are.
	flh	40	cnz	esv											tb act,mmc,lev cal, acic,sdr.
1080	arn	50	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao	lam	f			tb esv,pte mfn,mic, grad slt.
	flh	50	cnz	esv											tb act,mmc,lev cal, acic,sdr.
1083	flh	90	cnz	esv							lam				tb med/clr,mmc,lev a cal,sto,sacic,sdr.
1086	arn	10	c.a.												
	flh	100	c.a.												
1089	arn	70	cnz	esv											tb act,mmc,lev cal, sdr.
	flh	30	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao	lam	f			tb mfn,esv,mic,pte g grad slt,algs gro, sar,desag.
1092	flh	60	c.a.												
	arn	40	c.a.												
1095	flh	70	cnz	esv											tb act,rar vrm,acic, sdr.
	agn	30	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao	lam	f			tb esv,mic,pte mfn, sco,grad slt.
1098	flh	180	cnz	esv							lam				tb act,rar vrm,prt, acic,sdr.
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao		f			tb esv,mic,sco,pte gro,sar,desag.
1101	slt	tr	cnz	clr				qtz			mac				
1104	Amostra como acima.														
1104	flh	100	cnz	esv											tb act,lev cal,acic, sdr.
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao	mac	f			mic,sco.
	slt	tr	cnz	clr				qtz			mac				sdr.
1107	clu	tr	ctn	esc											
	arn	60	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao	mac				tb mgr,eng,desag c/ are,hia/amr,algs agreg,fno,esv,mic, sco.
1110	flh	40	c.a.												
	slt	tr	c.a.												
	arn	50	c.a.												
	flh	50	c.a.												
	slt	tr	c.a.												

MICRO

1/C-30



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.21

POCO: 3-LSMC-7-AL			QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 15.05.79			RELATÓRIO N°: 02.fl.28		ÁREA OU CAMPO: C.S.M.dos Campos		BACIA: SE/AL					
GEÓLOGO: Mário/Valdomiro/Rossi.						FORMAÇÃO:		Barra de Itiúba							
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R. O. C.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIA CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1113	flh	80	cnz	esv			m	qtz	fld	cao	lam	f			tb act,lev cal,acic,sdr. desag c/are,hia,amr, tb gro,sar. sur. scoe,pte gro,sar, fld, cao,desag c/are,hia/ amf. tb act,lev cal,loc sto,sdr.
1116	arn	20	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal	mac	f			
	slt	tr	cnz	clr			m	qtz							
	arn	60	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal	lam				sco,pte gro,sar, fld, cao,desag c/are,hia/ amf. tb act,lev cal,loc sto,sdr.
1119	arn	50	c.a.												
1122	flh	50	c.a.												
	arn	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao					tb mgr,sng,desag c/ are,hia,leit,algs agreg fno,pir,scoe. tb act,lev cal,loc sto,acic,sdr.
	flh	10	cnz	esv			m				lam				
1125	arn	50	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		f			tb cnz clr,mfn,scoe, pte med/gro,sar, fld, cao,desag c/are,hia. tb act,lev cal,loc sto acic,sdr.
	flh	50	cnz	esv			m				lam				
1128	arn	50	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		f			tb cnz esv/act,mfn,gr slt,sfrv/scoe; tb hie/ leit/amr,med/mgr,dag tb act,lev cal,acic,sdr
	flh	50	cnz	esv			m				lam				
1131	flh	90	c.a.												
	arn	10	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao		f			frv/scoe,pte gro,sar, desag. tb act,cal,sto,acic, sdr.
1134	flh	90	cnz	esv			m	qtz	fld	cao	lam	f			fb esv,mfn,mic,scoe, pte gro,sar,desag. tb act,cal,rar avm, acic,sdr.
	arn	10	cnz	esb	fno		m	qtz	fld	cao					
1137	flh	70	cnz	esv			m				lam				
	arn	30	c.a.												
1140	arn	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	fld	cao					tb mgr,sng,desag c/are hia/amr,algs agreg fno,scoe.
	flh	10	cnz	esv			m				lam				tb vrm,lev cal,acic, sdr.
1143	flh	50	c.a.												
	arn	50	c.a.												
1146	arn	60	c.a.												
	flh	40	c.a.												



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1/C-11

MICRO

1/C-12



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.9.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	15.05.79	02.f1.30	CIDADE DE SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	SERGIPE/Alagoas

GEOLOGO: Mario / Rossi.

FORMAÇÃO:

Barra de Itiúba

AUXILIAR TÉCNICO: Afonso Arcione.

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
1188	flh	100	cnz	esv							lam					tb ctn esc, cnz act, ctn avm, pte acic, lev cal, sdr. tb bro, sfv.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		b	qtz	mic	cal						
1191	c��a.															
1194	flh	70	c.a.	esb	mfn		b	qtz	mic	cal	x/b	pl	a/c			tb cnz act, sfv, pte desag, c/ f�� pl amr pal, s/ct.
	arn	30	cnz	esb	mfn											ago, loc recrist, mole.
	clu	tr	ctn	esc							mac					
1197	flh	100	cnz	esv							lam					tb cnz med/act, ctn avm, liso, mmc, acic, não cal, loc sto, sdr.
	arn	tr	c.a.													
	clu	tr	ctn	esc							mac					loc recrist, dro.
1200	flh	100	como	acima												
1203	Amostra	como	acima													
1206	flh	100	cnz	esv							lam					sdro, acic, mmc, pte cnz act, tb ctn avm, pir, alg sto.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		b	qtz	mic			x				Friável, tb fno, desag.
1209	ca															
1212	amostra	como	acima													arn c/ fl pl amr pal, s/ct.
1215	flh	100	cnz	esv							lam					tb cnz act/ ctn avm, acic, mmc, alg sto, alg pir, sdr.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		b	qtz	mic	cal						sfv, tb desag sob forma are gr��a.
1218	flh	100	como	acima												
	slt	tr	cnz	esb				qtz	mic		mac					tb cnz act, pco cal, male, pte grad arn mfn.
1221	flh	100	cnz	esv			b	qtz	mic	cal	lam					tb cnz act, stn avm, acic, sto, mmc, pir, sdr, lev cal.
	arn	tr	cnz	esb	mfn						x/b					tb cnz act, sfv, pte grad a slt.



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.D.J

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:							
3-CSME-7-AL			24hs de 15.05.79			02 fl - 31		C.S.M dos Campos			SE/AL							
GEÓLOGO: barreto/rossi/valdomiro						FORMAÇÃO: Barra de Itiúba												
AUXILIAR TÉCNICO: afonso/lino/arcioni																		
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O O	TONALIDADE	IGRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES					
							PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE					
1224	flh	luu	cnz	esv						lam			tb cnz act, ctn avm, vrd clr, mmc, lev cal, pte sto acic, sur. sfrv, pte med/gro, hia, sar, desag. sur, grad p/ arn mfn.					
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal								
	slt	tr	cnz	mea				qtz	mic		mac							
1227	flh	luu	como	acina									tb gro, desag, alg s mfn, cnz esv, mic, sfrv.					
	slt	tr	como	acina														
	arn	tr	hia		med	sar	m	qtz	pir									
1233	flh	luu	como	acina									tb mfn, cnz esv/med, sco so, pte med/gro, hia, sar, pir, desag.					
	slt	tr	como	acina														
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r						
1233	flh	90	como	acina									tb mfn, scoeso, pte fno/ med/gro, hia, sar, pir, desag.					
	arn	10	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r						
	slt	tr	como	acina														
1236	flh	luu	cnz	esv						lam			tb mia, cnz esv/act, pte etc esm avm, vrd clr, mmc lev cal, alg pir, sdr. tb mfn, cnz esv, scoeso.					
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r						
	slt	tr	como	acina														
1239	flh	luu	cnz	esv						lam			tb cnz act, ctn avm, vrd clr, mmc, acic, sur. tb mfn, cnz esv/act, scoeso, pte med/gro, hia, sar, desag. tb cnz, clr, sdr.					
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r						
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic		mac							
1242	flh	luu	como	acina								f	tb. arn mfn, feld, cnz esv, sfv.					
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cao								
	slt	tr	c.a.															
1245	flh	90	cnz	esv						lam			tb ctn avm, cnz med, acic, mmc, pte sto, sdr.					
	arn	10	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cao		r	tb cnz med, tb arn fno, cal, alg feld, sfv.					

1/22



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2A

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:								
3-CSMC-7-AL			15.05.79			02.f1.32		CIDADE DE SÃO MIGUEL DOS CAMPOS		SE/AL								
GEÓLOGO:						FORMAÇÃO:												
AUXILIAR TÉCNICO: Barreto/Rossi/Valdomiro						Barra de Itiúba												
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES						
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA									
1248	flh	100	ctn	avm						lam		tb cnz esv/med, acic, mmc, lev cal, sdr.						
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal	r	tb cnz med, alg arm fnd, algs feld, sfv.						
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic	mac		tb cnz clr, mmc, sdr.						
1251	amostra como	acima																
1254	flh	80	cnz	esv			r	qtz	mic	cal	lam	tb ctn avm, cnz med, acic, mmc, pte sto, sdr.						
	arn	20	cnz	esb	mfn						r	tb cnz act, algesv, tb arn fnd, algs desag, hia, med/gro, sar,						
	slt	tr	como	acima														
1257	flh	90	como	acima														
	arn	10	como	acima														
	slt	tr	como	acima														
1260	flh	80	cnz	esv								tb cnz med/act, ctn avm, liso, mmc, acic, loc sto, sdr.						
	arn	20	cnz	esb	fnd		r	qtz	mic	cal	r	tb cnz clr, esv, tb mfn/med, sfv, pte desag sob form are, hia, gro, sar,						
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic	mac		tb cnz clr, mmc, sdr, ep gradando a arn mfn.						
1263	flh	60	cnz	esv						lam		tb cnz med, e ctn avm, liso, sacic, lev cal, sdr.						
	arn	30	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal	r/b	tb cnz med/act, pte cao, sfv,						
	slt	10	cnz	clr				qtz	mic	mac		tb cnz esv, mmc, sdr.						
1266	arn	60	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal	r	tb cnz act/med, pco cal pte cao, sfv, pte grad slt.						
	flh	40	c.a.															
	slt	tr	c.a.															
1269	flh	90	cnz	esv						lam		Sdro, acic, mmc, tb ctn / avm, rar cnz clr, mbo. Ago, qtz, mic, tb clr, Friavel, tb mfn.						
	slt	tr	cnz	med			b	qtz	mic	cal	b	Friavel, tb fno/mfn.						
	arn	tr	cnz	esb	fnd													
1272	arn	60	cnz	est	med	sar	r	qtz	mic	cao	b							
	flh	40	ca															
	slt	tr	ca															
1275	flh	50	ca				b	qtz	mic	cal	b	Pta desag.						
	arn	50	cnz	esb	med	ard												



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 15.05.79	RELATÓRIO N°: f1 - 33	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
----------------------	--	--------------------------	-------------------------------------	-----------------

GEOLOGO: Barreto/Valdomiro/Rossi

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO: Afonso

Barra de Itiuba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM R. O. C.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
							PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1278	flh	90	cnz	esv						lam				mmc,sdr;pte al,lev sto, tb cnz esc,rar ctn avm Friavel,desag,rar fno ago,cal. Mic,ago,qtz,cal. mmc,sdr;tb cal,lev sto, pte cnz esc;tb vrm act tb hia, med/gro, desag.
	arn	10	cnz	esb	med	ard	b	qtz	mic	ara	b			
1281	slt	tr	cnz	med						mac				mmc,sdr;tb cal,lev sto, pte cnz esc;tb vrm act tb hia, med/gro, desag.
	flh	70	cnz	esv						lam				
1284	arn	20	cnz	esb	med	ard	m	qtz	mic	ara				tb cnz esv mmc;pte sto, cal,sdr.
	slt	10	cnz	med				qtz	mic	cal	mac			
1287	flh	90	como acima							cal	lam			tb cnz esv mmc;pte sto, cal,sdr.
	arn	10	como acima							ara				
1290	slt	tr	como acima											tb hia,fno/gro,desag; pte cnz act grad slt., Acic,sdro,mmc,tb act,/sto,pte cnz clr,mle.
	arn	tr	ca											
1293	Primeira amostra após manobra.													Friavel;tb ctn.clr,sdr tb mfn,frv;tb hia/leit med/gro,desag. tb cnz esv,mmc sdr.
	slt	20	cnz	med				qtz	mic	cal				
1296	arn	20	cnz	act	f no			qtz	mic	cal				lev cal,acic,mmc sdr;tb ctn.esc/clr,vrm act, lam sdr <u>UG=1293/97m 4/14 UGT G</u> <u>UGP 30' (a.m)</u> mmc,sdr;pte ctn clr/esc cal, lam, sdr
	flh	20	ctn	esc							lam			
1299	flh	100	cnz	esv							lam			lev cal,scceco;algs med gro,desag. Sdro,mmc,acic,tb cnz / act,ep clr,mle,cal.
	arn	10	cnz	esb	fno	ard	b	qtz						
1302	flh	100	cnz	esv							lam			Friavel,pte desag. Pte sob forma de are, fl ep (20%).amr clx.cte prov.
	arn	tr	ce											
1305	flh	90	ca											Friavel,pte desag. Pte sob forma de are, fl ep (20%).amr clx.cte prov.
	arn	10	cnz	esb	fno		b	qtz	mic	cal	r	ep	pv	
1306	arn	70	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic		b			Friavel,pte desag. Pte sob forma de are, fl ep (20%).amr clx.cte prov.
	flh	30	ca											

1/D-4



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.05.79	02 fl - 34	E.S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Barreto/Valdomiro/Rossi

AUXILIAR TÉCNICO: Afonso

FORMAÇÃO:

Barra de Itiuba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1311	arn.	90	cnz	esb	fnc	ard	b	qtz	mic	cal			ep	pv	acesso; tb hia/leit/ame med/gro,desag.Ap fluor amr clr.en(20%), cte prov. tbcnz esv, lam sdr; algas ctn avm,dro. Indicio como acima.
	flh	10	ctn	esc							lam				
1314	arn.	90	como acima										pl	pv	Indicio como acima.
	flh	10	como acima												
1317	flh	70	cnz	act							lam				Acic,sdro,lev cal,tb / cnz esv,pte cnz clr,mle Rar fragm c/fl amr clr cte prov,tb fnc,alg med UG = 1305/1317m. 6/32 UGT. 4/6 UGP dur 210°.
	arn	30	cnz	esb	mfn		b	qtz	mic	cal		r	pl	pv	
Profundidade final da quinzena = 1317m															

1/A-5



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. J.

POÇO:				QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:											
3-CSMC-7-AL				24h de 30.04.79.			ul:F.D4		C.S.M. dos Campos			SE/AL											
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo.								FORMAÇÃO: Coqueiro Seco															
AUXILIAR TÉCNICO: Caninde/Vicente/Arcione																							
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	E O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES								
153	flh	100	cnz	esv/act							lam				cal,sdr/mole. DG=154/64m,4UGI, L UGP,dur 20min.								
156	flh	100	cnz	act							lam				tb esv,cal,loc sto, mmc,bloc,sdr/mole.								
159	flh	100	c/a								mac				dro,pte dlo.								
162	clu	tr	ctn	med							lam				mmc,cal,sdr.								
165	amostra como acima																						
168	flh	100	cnz	act							la m				tb esv,mmc,cal,bloc, sdr.Rar calcita dis- sem em calha.								
171	flh	100	c/a																				
174	flh	100	c/a																				
177	flh	100	c/a																				
180	flh	100	c/a																				
	clu	tr	ctn	med																			
	arn	tr	bro	amr	fno.	sar	m	qtz			mac				dro,pte dlo. desag sob form are.								
183	flh	100	c/a																				
	clu	tr	c/a																				
	arn	tr	c/a																				
186	flh	100	cnz	act							lam				tb esc,mmc,cal,bloc, sdr.								
	clu	tr	crm	acz							mac				dro,pte dlo.								
	arn	tr	hio												desag sob form are, tb fno.								
189	flh	100	c/a																				
	clu	tr	c/a																				
	arn	tr	bro	avn	gro	sng	m	qtz							desag sob form are.								
192	flh	100	cnz	esv							lam				tb act,mmc,sdr/mole.								
	clu	tr	bro	esv	gro	sar	m	qtz			mac				tb ctn clr,dro.								
	arn	tr	hio												desag,tb fno,cal.								

1D-5



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. Q. A.

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 30.05.79				RELATÓRIO N°: 03.fl.01		ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos.		BACIA: SE/AL					
GEÓLOGO:		Barreto/Marcelo				FORMAÇÃO:		Barra de Itiuba							
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1320	flh	100	cnz	esc	med						lam				tb ctn esc,sto,pte a. cic,sdr/dro; tb cnz esv lev cal,sto,sdr scoeso; tb hia,med/gro desagreg. Ap fluor amr esb ep(30%), s/cte, min. DG = 46/160 UGT 136/ <u>224 UGP.</u> (gas de manobra)
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal					
1323		amostra	como	acima											
1326	arn.	60	cnz	esb	fno			qtz		cal					tb mfn,lev cal,scoeso/ friav; tb hia,meu/gro , desagreg. algas avm,sdr.
1329	flh	40	como	acima											
1329	flh	70	como	acima											
1332	agn	30	como	acima											
1332	flh	60	como	acima											
1332	arn.	40	como	acima											
1335	flh	80	cnz	med							lam				tb cnz esv/ctn esc,sto pte acic,car,mmc;algas avm,sdr.
1338	arn	20	como	acima							lam				tb vrd clr/med/ctn esc sto,mmc,car,pte acic, liso; tb vrm med,mmc , sdr/mol.
1341	flh	100	como	acina											
1341	arn.	10	como	acina											
1344	arn.	tr.	como	acina											
1344	flh	90	como	acina											
1347	arn.	10	como	acina											
1347	flh	80	como	acina											
1350	arn	20	como	acina							lam				tb cnz esc/clr,sto,mmc car,pte acic,sdr/dro; raro vrm med,mmc,sdr. tb mfn,scoeso/friavel; tb cnz esv,mic,cal,s coeso/coeso;grad ep a sit.
1353	flh	80	cnz	esb	fno			qtz		cal					ago,sdr/mol,parc dlo.
	clu	tr	crm	esb											
	arn.	tr	como	acina											

1/D-6



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. Q. A.

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:								
3-CSMC-7-AL			24hs de 30.05.79			03.fl.02		C.S.M. dos Campos		SE/AL								
GEÓLOGO:						FORMAÇÃO:												
Auxiliar Técnico:						Barra de Itiuba												
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R Ó C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES						
							PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUOR	CORTE						
1358	flh	90	cnz	med	esc				lam			tb cnz esv/act, sto, mmc, pte. acic, sdr/dro tb ctn esc, mmc, lev cal, sdr/mol. sceso; tb mfn, cnz. esv, mic, cal, sceso/coeso, grad ep a slt. ago, sdr/mol, parc. dlo.						
	arn	10	cnz	esb	fno		qtz	mic.	cal		r	tb cnz esv/act, ctn avm, pte acic, sdr/dro. mmc, lev cal.						
	clu	tr	crm	esb					mac			ago, sdr/mol, parc. dlo. tb cnz esv/act, ctn avm, pte acic, sdr/dro. mmc, lev cal.						
1359	flh	100	cnz	med		b	qtz	mic	cal	lam	r	tb cnz act, mfn, sfv, ep grad a slt.						
	arn	tr	cnz	esb	fno						pl	tb cnz act, mfn, sfv, ep grad a slt.						
1362	flh	80	cnz	med					lam			tb cnz esv/act, ctn avm, acic, lev cal, mmc, sdr/dro.						
	arn	10	c.a.									sem indicações						
	slt	10	cnz	clr			qtz	mic	cal	mac		tb cnz esv, mmc, pte grad a arn mfn, mola.						
1365	flh	60	cnz	med					lam			tb cnz esv/act, pte acic, mmc, lev cal, sdr.						
	arn	30	cnz	esb	fno	b	qtz	mic	cal		r	tb cnz act, pte mfn, lev cal, loc pir, pte sob forma are maf/gran. tb cnz clr, pir, cal, sdr.						
	slt	10	cnz	esv			qtz	mic		mac		pte recrist, duro.						
1368	clu	tr	crm	esb						mac		tb cnz esv/act, acic, mmc, sdr/dro.						
	flh	90	cnz	med					lam			tb cnz esv/act, mic, cal, sfv, pte fno.						
	arn	10	cnz	esb	mfn	b	qtz	mic	cal		r	tb cnz esv/act, acic, mmc, sdr/dro.						
1371	slt	tr	cnz	esv			qtz	mic				tb cnz esv/act, acic, mmc, pte sto, lev cal, sdr.						
	flh	60	cnz	med					lam			tb cnz esv/act, acic, mmc, pte sto, lev cal, sdr.						
	arn	30	cnz	esb	mfn	r	qtz	mic	cal		r	tb cnz act/esv, mic, lev cal, tb arn fno, sfv.						
	slt	10	como	acina								ago, pte recist, sdr.						
	clu	tr	ctr	esc														

1/D-7



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO Nº:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:				
3-CSMC-7-AL		24 hs de 30.05.79			03-f1.03		CIDADE DE SÃO MIGUEL DOS CAMPUS		SE/AL				
GEÓLOGO:		Barreto/Rossi/Valdomiro			FORMAÇÃO:		Barra de Itiuba						
AUXILIAR TÉCNICO:													
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R o c	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				
1374	flh	80	cnz	med			b	qtz	mic	lam.		tb cnz esv/act, mmc, sacic, pte sto, sdr. tb cnz esv/act, mic, cal, pte pir, pte grad a am slt, sfv. tb cnz clr, mic, car, sdr. ago, sdr.	
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	mac			
	slt	10	cnz	esv						mac			
	clu	tr	ctn	esc						mac			
1377	flh	100	c.a				b	qtz	cao			tb cal,mfn,sfv. sdr.	
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	cal	mac			
	slt	tr	cnz	clr						mac			
	clu	tr	c.a							mac			
1380	flh	90	cnz	med						lam		tb cnz esv/act,algs vrm lev cal, pte sacic,sto, algs mic,sdr. algs cal,mic,tb fno, sfv,pte sob form are hia. sdr. impuro,mle. sdr. loc pir.	
	arn	10	cnz	esb	med	sar	r	qtz	cao				
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic	mac			
	clu	tr	crm	act					cal	mac			
1383	cao	tr	bro						cal	mac			
	flh	100	c.a							mac			
	arn	tr	c.a							mac			
	slt	tr	c.a							mac			
1386	clu	tr	c.a							mac			
	ceo	tr	c.a							mac			
	flh	100	c.a							mac			
	slt	tr	c.a							mac			
1389	ceo	tr	c.a							mac			
	flh	100	c.a							mac			
	clu	tr	ctn	esc						mac			
	slt	tr	c.a							mac			
1392	Amostra como acima												
1395	1a. amostra após manobra												
1395	flh	100	cnz	act			b	qtz	cao	lam		tb cnz esv/med,mmc,sacic pte sto,sdr.	
	arn	tr	cnz	esb	fno							tb cnz esv/act,mic,cal frv/sfrv. pir,sdr..	
	clu	tr	bro										



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

191

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	RESUMO DA DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS												AUXILIAR TÉCNICO:		PROFUNDIDADE (m)		TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R	O	C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA / CRYSTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
					GEÓLOGO:	FORMAÇÃO:	AUXILIAR TÉCNICO:		PROFUNDIDADE (m)		TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R	O	C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA / CRYSTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES										
3-CSMC-7AL	24hs. de 30.05.79	03-fl.04	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL	Barreto/Valdomiro/Rossi/Marcelo	Barra de Itiuba																																	
1398	flh	100	ctn	med.																																			
1401	arn.	tr	cnz	esb	fno		b	qtz			cal	lam																											
1404	flh	100	ctn	med			b	qtz			cal	lam																											
1407	arn.	tr	cnz	esb	fno																																		
1410	flh	100	como	acima																																			
1413	arn.	tr	cnz	esb	fno		b	qtz			cal	mac																											
1416	flh	100	como	acima			b	qtz			cal																												
1419	amostra	como	acima																																				
1422	flh	100	cnz	med			b	qtz			cal	lam																											
	añ	tr	cnz	esb	fno																																		
	clu	tr	ctn	esc																																			
1425	arn.	tr	cnz	esb	fno		b	qtz	mic	cal	mac																												
	clu	tr	como	acima																																			
1428	flh	90	como	acima			b	qtz	mic	cal	mac																												
	arn.	10	cnz	esb	fno																																		
	slt	tr	cnz	esb																																			
1431	flh	80	como	acima			b	qtz	mic	cal	mac																												
	arn.	20	como	acima																																			
1433	slt.	tr	como	acima																																			
1434	flh	50	como	acima			b	qtz	mic	cal	mac																												
	arn.	50	cnz	esb	fno																																		

1 D-9



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2A

POÇO: 3-CSML-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24 hs. de 30.05.79	RELATÓRIO N°: 03 - fl.03	ÁREA OU CAMPO: C.S. Miguel dos Epos	BACIA: SE/AL
----------------------	--	-----------------------------	--	-----------------

GEOLOGO: Barreto/Rossi/Marcelo/Valdomiro	FORMAÇÃO: Barre de Itiúba
--	------------------------------

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES	
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE		
1437	flh	50	cnz	med.				m	qtz	mic	cal	lam	r	ep	ptz	tb cnz esv/act, acic, mmc, lev cal, sdr. tb cnz act, pte arn mf, mui cal, pte des sob forma de are gro/ mgr, hia, c/fl amr pal ep (60%), ct pv.
	arn	50	cnz	esb	fno											
1440	arn	60	cnz	esb	fno			r	qtz	mic	cal		r	ep	pv	tb cnz act, pte arn mf, alg desag sob forma are hia gro, cl fl ep (40%) amr pal ct pv. DG = 1439/1440m. 34 UGT dur 15'.
	flh	40	como	acima												
1443	flh	90	como	acima				r	qtz	mic	cal		r	pl	pv	tb cnz act, alg fno, pir, mui cal, pte des. sob forma are gro/mgr. c/fl pl amr clp. ct pv
	arn	10	cnz	esb	mf											
1446	flh	100	XAM	como	acima											
1449	flh	100	como	acima												sdr.
1452	slt	tr	cnz	esb					qtz	mic						alg ctn esc, cal, mol
1455	flh	100	como	acima												
1458	flh	100	como	acima												ago, sdr/dro; ap recrist
1461	clu	tr	ctn	esc												
1464	amostra	como	acima													ago, sdr/dro; ap recrist
1467	flh	100	como	acima												
1468	arn.	tr	cnz	esb	fno				qtz	mic	cal					alg mf, scoeso.
1470	flh	90	como	acima												
	arn.	10	cnz	esb	fno				qtz	mic	cal		b	pl	s/c	tb mf, scoeso, pte desag sob forma de are gro/mgr san, c/fl pl amr pal. s/ct.
	slt	tr	cnz	clr					qtz	mic		mac				indício como acima mmc, sdr/mole

10.10



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 10.1

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:			
3-CSMC-7-AL			24 hs. de 30.05.79			03- fl.U6		C.S.M.Campos			SE/AL			
GEÓLOGO: Barreto/Rossi/Marcelo/Valdomiro						FORMAÇÃO:		Barra de Itiúba						
AUXILIAR TÉCNICO :														
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O O	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIA CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA					
1473	flh	70	cnz	med						lam			tb cnz esv/act, ctn esc, mmc, lev cal, sdr, pte car, pte sto.	
	slu	20	ctn	esc						mac	r	pl	ago, pte recist, sdn.	
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic. cal				tb cnz act., pte fno, scoeso, pte desag, <u>c</u> / fl pl amr pal s/ct.	
	slt	10	cnz	clr				qtz	mic	mac			mmc, sdr/mole.	
													DG = Int. 1472/1474m, 23 UGT, 2 UGP, dur 25'	
1476	flh	70	como	acima										
	clu	30	como	acima										
	arn	tr	como	acima										
1479	flh	70	como	acima									tb cnz act, coeso, pte arn. mfn, pte desag.	
	clu	20	como	acima									ago, mmc, pco cal, mie/sdr.	
	arn.	10	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal	r			
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic	mac				
1482	flh	90	como	acima										
	clu	10	como	acima										
	arn	tr	como	acima										
1485	flh	100	cnz	med						lam			tb cnz esv/act, vrd clr lev cal, sto, sdr.	
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac		cal, sdr/mle.	
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal			coeso.	
1488	flh	70	como	acima									tb cnz esv/act, mmc, ago, sdr/mle.	
	slt	20	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac		tb cnz act, scoeso, pte grad a slt.	
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal				
1491	flh	60	como	acima									ago, pte recist, dre.	
	slt	20	como	acima										
	clu	10	ctn	esc										
	arn	10	como	acima										
1494	flh	40	como	acima									tb cnz act, ago, lev cal, pte grad slt, <u>s</u> / fl pl amr pal s/ct.	
	clu	40	como	acima										
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl		
	slt	10	como	acima										

10-11



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL J.G.D

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	AUXILIAR TÉCNICO: Estag. Ailton											
					3-CSMC-7-AL	30.05.79m	U3- f1.07	C.S.M. Campos	SEIAL	GEÓLOGO: Barreto/Rossi/Marcelo/Valdomiro		FORMAÇÃO: Barra da Itiúba				
PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	E O O	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES	
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE		
1497	clu flh.	50 40	ctn cnz	esc. med							mac lam				ago, pte reciist, dro- tb cnz act/esv, mmc, pte lev cal, algas car, pte sto, sdr.	
	arn	10	cnz	clr	mfn			qtz	mic	cal			pl	pv	tb cnz act, ago, lev cal, pte grad slt, cl/ fl pl amr cal. ct pv	
1500	clu arn flh	40 30 30	comb comb comb	acima acima acima									pl	pv	<u>indícios como acima</u>	
1503	flh	50	cnz	med				qtz	mic	cal	lam.		pl		tb cnz act/esv,mmc, pte lev cal, sto, sdr. tb cnz act, lev cal, ego, pte grad a slt, c/ fl pl amr cal s/ct.	
	am	40	cnz	clr	mfn										tb cnz act/esv,mmc, pte lev cal, sto, sdr. tb cnz act, lev cal, ego, pte grad a slt, c/ fl pl amr cal s/ct.	
1506	clu flh arn	10 60 30	como como cnz	acima acima esb	fno			qtz	mic	cal					tb cnz clr/act, pte arn mfn, coeso,	
	clu flh arn	10 80 20	como como cnz	acima acima esb	fno			qtz	mic	cal					tb cnz act, mfn, mui cal, coeso.	
1509	clu flh arn	70 80 20	como como cnz	acima acima esb	fno			qtz	mic	cal					tb cnz act, loc sto, mic, sacic, sur.	
	clu arn	70 10	como cnz	acima esb	fno			qtz	mic	cao	lam		pl		tb mnf, algas grad slt, sfv, c/fl pl amr cal s/ ct.	
1512	amostra	como	acima												loc pir,sdr.	
1515	flh arn	90 10	cnz cnz	med esb	fno			qtz	mic	cao					algas cal. Indício c/a.	
	slt arn	tr tr	cnz c.e.	clr c.e.				qtz	mic	mac					Indício c/a.	
1518	flh arn slt	100 tr tr	c.e. c.e.	clr				qtz	mic	mac					tb cnz esv,act,loc s/a sto,algas mic,pte sacic, sdr/dro.	
	Amostra flh	como 100	acima cnz	med				qtz	mic	cao	lam		pl		algas mfn,cal,sfv,c/fl pl amr cal s/ ct.	
1521															algas vrd clr,dro.	
1524								qtz	mic	mac						
	arn slt	tr tr	cnz cnz	esb clr	fno			qtz	mic	mac						

MICRO

1/0.12



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S.A

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 31.05.79	3.fl.8	C.S.M. dos Campos	St/AL

GEÓLOGO: Barreto/Marcelo/Voldomiro/Rossi	FORMAÇÃO:
AUXILIAR TÉCNICO: Estag. Ailton	Barra de Itiúba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1527	flh	100	cnz	med							lam				algs cnz esv, loc sto, algs mic, sdr. pte mfn ,mic,sfv,c/ <u>fl pl smr clr.s/ ct.</u> algs cnz esv,lev cal, dro.
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz		cao			pl		
	slt	tr	cng	clr				qtz	mic		mac				
1530	flh	100	como	acima											
1533	flh	100	como	acima											
1536	arn	tr	como	acima											
1539	arn	tr	como	acima											
1542	arn	tr	como	acima											
1545	arn	tr	como	acima											
1548	arn	10	cnz	act	mfn			qtz	mic				pl	pv	
1551	amostra	como	acima												
1554	arn	100	como	acima											
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz							
	clu	tr	ctn	esc											
1557	arn	10	cnz	act	mfn			qtz	mic	cal					
1560	arn	tr	como	acima											
1563	arn	tr	como	acima											
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic						
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic						

MICRO



RPNE - OIREX

DESCRICAO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1 E-1

POÇO : 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 30.05.79 - 24 hs	RELATÓRIO Nº: 03-fl.09	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
GEOLOGO: Barreto/Rusai/Marcelo/Valdomiro	FORMAÇÃO:		Barra da Itiúba.	
AUXILIAR TÉCNICO :				

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1566	flh	90	cnz	med						lam					tb cnz act/esv, mmc, sto, lev cal, pte car, sdr, acic. tb cnz med, mmc, lev cal, dro, grad a arn mf.
		10	cnz	clr				qtz	mic						
1569	flh	90	cnz	med						lam					tb cnz act/esv, ctn med sto, lev cal; pte car, acic, sdr/dro. tb cnz clr/esv, mmc, sdr. tb cnz act/esv, mmc, car, acic, sdr, cal ep. tb cnz esv, mfn, sfv.
		10	ctn	clr				qtz	mic	cal	lam				
1572	slt	90	cnz	med				qtz	mic	cal	lam				tb bro, ago, sdr. tb cnz act/esv, sfv, pte grad slt.
		10	cnz	esb fno			b	qtz		cal					
1575	arn	90	comp	acima											DG = Int. 1553/69m, 4/34 UGT, O UGP dur 160 gas proveniente do int 1300/17m, devido a perda de peso da lama, algs act, pte grad a arn, sdr.
	flh	10	comp	acima											
1578	arn	60	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal	mac				DG = 1582/84m, 2/12 UGT/ O UGP/40 min. (Apos obra). raros vrd, acic, sdr; aceeso; algs grada a slt.
	flh	40	comp	acima											
1581	flh	70	como	acima											DG = 1582/84m, 2/12 UGT/ O UGP/40 min. (Apos obra). raros vrd, acic, sdr; aceeso; algs grada a slt.
	slt	30	cnz	esb				qtz	mic	cal					
1584	clu	tr	como	acima											DG = 1582/84m, 2/12 UGT/ O UGP/40 min. (Apos obra). raros vrd, acic, sdr; aceeso; algs grada a slt.
	flh	90	como	acima											
1587	slt	10	como	acima											DG = 1582/84m, 2/12 UGT/ O UGP/40 min. (Apos obra). raros vrd, acic, sdr; aceeso; algs grada a slt.
	clu	tr	como	acima											
1590	flh	100	como	acima				qtz	mic	cal					tb cnz esb, pte mfn, sq eso/coeso. Ap fluor II smr/pal a esb, c/cte n DG = interv. 1588/1590m 20/9 UGT; O/3 UGP/25' indícios c/a.
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal					
1593	Amostra	60	como	acima											MICRO
		40	cnz	act fno											

MICRO



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

12.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:		BACIA:												
			3-CSMC-7-AL	24hs de 31.05.79													
GEOLOGO: Barreto/Valdomiro/Rossi/Marcelo	FORMAÇÃO:		Barra de Itiuba														
AUXILIAR TÉCNICO:																	
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
1596	arn	60	cnz	act	fno			qtz						ep	pv	tb ctn,cnz esv,mfn,mic scoeso,ap fluor ep(6%) amr clr/act,cte prov. D66 1608/14m.16/27M61, 3/6 UGP,dur 100'	
	flh	40	cnz	med								lam					tb cnzesv/act,mmc,lev cal,acic,sdr/aro.
1599	flh	80	como	acima				qtz						pt		tb ctn,fno,scoeso,ap fl pt,amr clr,s/cte.	
	arn	20	cnz	act	mfn												indícios como acima
1602	flh	100	como	acima				qtz									tb cnz med/esv,acic,sdr
	arn	tr	como	acima													tb ctn,fno,mic,cal;pte grad silt;scoeso.
1605	amostra	como	acima														tb cnz act/esv,mmc,lev cal,sdr.
1608	flh	90	ctn	med				qtz			cal	lam					tb cnz clr,frv,c/algas frg c/fluor pl,amr act s/cte.
	arn	10	ctn	clr	mfn									pl	s/ct		
1611	flh	100	cnz	med				qtz		mic	cal	lam					
	arn	tr	cnz	act	mfn												
1614	amostra	como	acima														tb cnz act,ctn,mfn,Pte grad silt, scoeso.
1617	flh	60	como	acima													
	arn	20	como	acima													
1620	flh	90	como	zcima													
	arn	10	como	acima													
1623	flh	80	como	acim a				qtz			cal						tb cnz act,ctn,mfn,Pte grad silt, scoeso.
	arn	20	cnz	esb	fno												
1626	flh	80	cnz	med	como acima			qtz		mic	cal						tb cnz esv/act, mui cal, frv, pte grad a silt.
	arn	20	cnz	esb	mfn												
1629	flh	100	como	acima													
1632	flh	90	como	acima				qtz		mic	cal						tb cnz esv, mui cal, mmc, sdr, pte grad arn mfn.
	slt	10	cnz	clr													
1635	flh	90	como	acima				qtz		mic	cal						tb cnz esv/act, mui cal, sfv, pte grad alt
	arn	10	cnz	esb	mfn												



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

-1/A-6

J. 2 A

POÇO :	QUINZENA TERMINADA EM :	RELATÓRIO Nº	ÁREA OU CAMPO :	BACIA :
3-ESMC-7-AL	24. hs. de 30.04.79	01.fl.05	S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO : Christiane

AUXILIAR TÉCNICO : Caninde/Est.Vicente

FORMAÇÃO

CS6

1 MICRO

1/E-3



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

18.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	31.05.79 às 24 hs.	03- fl.11	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO:	Barreto/Rossi/Marcelo/Valdomiro	FORMAÇÃO:
AUXILIAR TÉCNICO:		Barra de Itiúba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES		
														FLUOR	CORTE	
1638	flh	80	cnz	med							lam					tb cnz esv/act, mmc, cal, pte sto, acic, pte car, sdr.
	slt.	20	cnz	clr				qtz	mic							tb cnz esv, mmc, mui cal, pte grad arn mfn.
1641	flh arn	70 30	como cnz	acima esb fno				qtz	mic cal	el		b				tb cnz act, pte pir, dgs cao, sfv, pte arn mfn.
	slt	tr	como	acima												
1644	flh arn	70 30	como cnz	acima esb fno				qtz	mic	cal		b	pl			tb cnz act/esv, algas pir, sceso, pte arn mfn, c/fl pl amr pal/ act, s/ct. <u>DG-Int. 1639/42m. 29/56</u> <u>UGT. 4/6 UGP. dur 45°.</u>
1647	flh arn	90 10	como	acima												fl em 2 graus, amr pal, s/ct. <u>DG-Intv. 1643/47m. 30</u> <u>UGT. 2 UGP. dur 25°.</u>
1650	flh arn	80 20	como como	acima acima												indícios como acima
1653	flh arn	80 20	como cnz	acima act fno				qtz	mic	cal		b	ep	pv		tb cnz esb, pte mfn, frv, c/fl amr pal/ pv, amr clr/pal. <u>DG-1650/53m. 21/65 UGT,</u> <u>12/15 UGP. dur 45°.</u>
1656	amostra	como	acima									ep	pv			arn c/fl ep(20%), amr clr, ct pv.
1659	flh arn	90 10	como cnz	acima clr fno				qtz	mic	cal		b	pl	pv		tb cnz act, pte mfn, cao, frv, c/raros frag/ fla amr pal, ct pv. <u>DG-Intv. 1655/59m. 37/</u> <u>51 UGT. 6/9 UGP dur 50°.</u>

2/E-4



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

15.1

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:				
3-CSMC-7-AL		24 hs de 31.05.79			03-f1.12		C.S.M.Campos		SE/AL				
GEÓLOGO:		Barreto/Rossi/Marcelo/Valdomiro			FORMAÇÃO:		Barra de Itiúba						
AUXILIAR TÉCNICO:													
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUOR	CORTE
1662	flh	80	cnz	med						lam			tb cnz act/esv, lev cal acic,sdr.
	arn	20	ctn	clr	fno			qtz			fl	pv	tb ctn clr,mfn,mui cao fl al, ct prov
1665	flh	90	como acima										grad aslt; tb cnz,esv fdo
1668	arn	10	ctn	clr	mfn			qtz					p te mfn,cao sfrv;p te ss
	flh	70	como acima					qtz					tb ctn clr,frv
	arn	20	ctn	clr	fno			qtz					p te mfn;tb cnz esv/esb
1671	slt	10	cnz	esv				qtz	mic				mic,cao,sfrv. ap fl pl amx clr, s/ct
	arn	70	ctn	clr	fno			qtz					tb cnz esv/act, lev cal acic sdr.
1674	flh	30	ctn	m ed				qtz		lam			tb cnz med, lev cal acic,sdr.
	slt	tr	cnz	esv				qtz					tb ctn, cnz med, lev cal acic,sdr.
	flh	80	cnz	med						lam			tb ctnclr,fno;tb cnz esv, mfn grad slt,cao fl pl, s/ct
	arn	20	ctn	med	mfn			qtz	cal	cal	pl		fl. pl, s/ct.
1677	clu	tr	ctn	esc									s/indícios
	flh	70	como acima										p te cnz esv/act,tn, gr a slt,cal,sdr,
	arn	30	como acima										tb cnz esv/esb,fno;tb ctn,mfn,grad a slt,fig pir, amx sfrv
1680	clu	tr	como acima										
	amostra	como acima											
1683	arn	60	cnz	med						lam			
	arn	40	ctn	clt	fno			qtz					
1686	flh	60	como acima										tb ctn,fno/mfn,sfrv,cao
	arn	40	cnz	act.	fno			qtz	mic	cal			DG= 1684/86m. 52/87
1689	flh	70	como acima										UGT. 4 UGP. dur 25°.
	arn	30	como acima										
1692	flh	80	como acima										tb cnz clr, p te fno, mui cal, cao, frv/sfv, p te grad slt.
	arn	20	cnz	act	mfn			qtz	mic	cal			tb ctn esc, dpo.
	clu	tr	crm	act									DG= 1692/93. 24 UGP. 0
1695	flh	80	como acima										UGP. dur 15°.
	arn	20	cnz	act	fno			qtz	mic	cal			tb cnz clr, p te mfn, mui cal, frv/sfv.
	clu	tr	como acima										

1/E-5



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24. hs. de 31.05.79	RELATÓRIO N°: 03-fl.13	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
----------------------	---	---------------------------	-------------------------------------	-----------------

GEOLOGO: Barreto/Rossi/Márcio/Valdomiro	FORMAÇÃO: Barra de Itiúba
--	------------------------------

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	P C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUÍDOS	CORTE	
1698	flh.	70	cnz	med				qtz	mic	cal	lam			tb cnz act/esv, mmc, pte sto, acic, cal, pte car, sdr. mui cal, cao, pta grad slt; tb arn fno ctn clr, fld, qtz, mic, cal, <u>c/fl pl amr pal,</u> <u>s/ct.</u>
	arn	30	cnz	esb.	mfn							pl		
1701	flh.	90	como	acima				qtz	mic	cal				tb cnz adt, pte fno, mui cal, sfv, <u>c/fl pl</u> <u>amr clr, ct pv.</u>
	arn	10	cnz	esb	mfn							pl	pv	
1704	amostra	como	acima											sem indícios
1707	flh	90	como	acima				qtz	mic	cal				tb cnz act, mui cal, coeso, <u>c/fl pl amr clr</u> <u>ct pv.</u>
1710	arn	10	cnz	esb	mfn									indícios comp acima ago, pte recist, dro.
	clu	50	como	acima										
1713	flh	100	cnz	med							mac			tb cnz act/esv, p sto, cal, loc pir, acic, sdr. par grad am slt, cal, cao, c/fl pl amr pal, s/ct. sdr. UG=Int 1694/97m 22/45UGT.U/2UGP dur 30s.
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl		
	clu	tr	crm	esb										
1716	flh	100	c.a.											<u>c/fl amr clr, ct</u> <u>pv.</u>
1719	arn	tr	c.a.											S/indícios.
	clu	tr	c.a.											
1722	amostra	c.a.												Grad a slt, cal, cao, s/coe.5/ind. Sdr.
1725	flh	100	c.a.					qtz	mic	cal				MICRO Tb cnz act/esv, grad slt.5/ct.
	arn	tr	cnz	esb	mfn									
1725	clu	tr	crm	act										
	flh	80	c.a.					qtz	mic	cal				
1725	arn	20	cnz	esb	mfn							pl		

1/5-6



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A2.1

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N.º		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:					
3-CSMC-7-AL		24hs de 31.05.79			03-fl.14.		C.S.M. dos Campos		SE/AL					
GEÓLOGO:		Barreto/rossi/marcelo/hugo			FORMAÇÃO		Barra de Itiuba							
AUXILIAR TÉCNICO:														
PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
1728	flh	100	cnz	med						lam				Tb cnz act/esv,ep sto, mmc,lev cal,acic,sdr.
1731	flh	100	c.a.	cnz	esb	mfn		qtz	mic	cal				Mui ca_l, cao,per grad a sl_t esv .
1734	flh	70	c.a.	cnz	act								S/indícios Sdr,rechrist.	
1737	flh	90	c.a.	cnz	esb	mfn		qtz	mic	cal			Tb ctm clr e esv,cal, cao,sfrv,ep grad a slt.	
1740	flh	100	c.a.	tr	c.a.								S/indícios <u>DG- Int.1743/45m-12/27</u> <u>UGT,GUGP dur 30'</u> .	
1743	Amostra	como	acima										S/indícios.	
1746	flh	90	c.a.	lu	cnz	esb	mfn		qtz	mic	cal	ep	Mui cal,cac,ep grad a slt,sfrv c/fl ep(20%) ctn amr,s/ct.	
1749	flh	100	como	acima	esb	mfn		qtz	mic	cal			tb ctn clr,cal,pte.cao, pte.grad a alt,afriav. <u>Ap fluor pl amr clr s/</u> <u>cte.</u> <u>Indícios c/a</u>	
1752	Amostra	como	acima											
1755	flh	80	como	acima									ago,ma cigo,dro. tb cnz esv,cal,sifiro.	
1758	clu	10	ctn	esc										
	slt	10	cnz	med										
1761	flh	100	como	acima									<u>DG-interv.1758/62 m</u> <u>20/28 UGT/0 UGP/45 m</u>	
1764	Amostra	como	acima											

1/E-7



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. Q. J.

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:		RELATÓRIO Nº:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:								
3-CSMC-7-AL		24 hs de 31.05.79		03.fl.15		C.S.M. dos Campos		SE/AL								
GEÓLOGO: Marcelo/Hugo/Rossi/Barreto				FORMAÇÃO: Barra de Itiuba												
AUXILIAR TÉCNICO:																
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	% PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	OBSERVAÇÕES							
								PRINCIPAL ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE		
1767	flh	100	cnz	med	após	anubra		qtz	mic	cal	lam					tb cnz esv/act, cal, mmc, pte sto, sacic, sdr/dro. tb cnz act, pte pix, scoeso, <u>c/fl pl amr</u> <u>clr, s/ct, pte grad</u> <u>slt.</u> <u>am c/fl pl amr act,</u> <u>s/ct.</u>
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal			pl			
1770	amostra como acima												pl			
1773	flh	70	como	acima				qtz	mic	cal			pl			tb cnz act/esv, scoes pte grad alt, <u>c/fl pl</u> <u>amr clr/act, s/ct.</u> tb cnz esv, mmc, sdr
	arn	30	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal	mac					
1776	arn	50	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal			pl			tb cnz act, pte pir, scoeso/sfv, pte grad slt, <u>c/fl pl amr clr</u> <u>act, s/ct.</u> BG= Intv. 1773/1774, 10 UGT dur 15'
	flh	40	como	acima				qtz	mic	cal						
	slt	10	como	acima				qtz	mic	cal						
1779	arn	60	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal			pl			tb cnz act, pte pir, scoeso/sfv, pte grad arn fno, <u>c/fl pl amr</u> <u>clr/act, s/ct.</u>
	flh	30	como	acima				qtz	mic	cal						
	slt	10	como	acima				qtz	mic	cal						
1782	amostra como acima															
1785	arn	80	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal			pl			tb cnz act, pte pir, sfv, tb arn fno, <u>c/fl</u> <u>pl amr act, s/ct.</u>
	flh	10	como	acima				qtz	mic	cal			pl			
1788	arn	90	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal			pl			tb cnz act, mui cao (70%), pte pir, <u>c/fl</u> <u>sfv, c/fl pl amr clr</u> <u>pal, s/ct.</u>
	flh	10	como	acima				qtz	mic	cal						BG= Intv. 1785/90m, 13/ 33 UGT, 8 UGP, dur 70'

1/E-8



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.S.A

POÇO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24. ha de. 31.05.79	RELATÓRIO N°: 03-f1.16	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
----------------------	---	---------------------------	-------------------------------------	-----------------

GEÓLOGO: Cristiano/Rossi/marcelo/Hugo FORMAÇÃO: Barra da Itiúba.

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	e o o	TONALIDADE	BRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUOR	CORTE	
1791	arn	70	cnz	esb	fno			qtz	mic	cau		ep	gv.	tb cnz act, tb mfn, sfv, pte desag sob forma de aréa hia. gra/mgr, san, c/fl ep (30%), ct gv.
	flh.	30	cnz	med							lam			tb cnz act, mmc, lev cal, pte ato, sacic, sdr/dra.
1794	flh.	80	como	acima								pl		<u>arn c/fl pl amr clrs. s/ct.</u>
	scrn	20	como	acima										
1797	arn	90	cnz	esb	mfn			qtz	mic					pte pir, algs mic, sfv. DG 1797/1800m, 60 UGT, 4. UGP, dur 25'.
	flh.	10	como	acima										
1800	amostra	como	acima											
1803	arn	60	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl	gv.	tb cnz act, pir, frv, c/fl pl amr clrs. s/ct.
	flh	40	como	acima										
1806	arn	60	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl		<u>pir, frv, c/fl pl amr clrs. s/ct.</u>
	flh	40	cnz	act							lam			tb cnz esv, mmc, lev cal, pte ato, sacic, sdr.
1809	arn	70	como	acima										<u>indícios como acima</u>
	flh	30	como	acima										
1812	flh.	90	cnz	med	la	AMOSTRA APÓS MANGA					lam			Tb cnz act/esv, lev cal, ep sto, acic, sdr.
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl		Tb act, pir, sfv, pou frag c/fl pl amr act.s/ct.
1815	flh	100	c.a.											S/indícios.
arn	tr	c.a.												S/indícios.
1816	Amostra	como	acima											
1821	flh.	100	cnz	med							lam			Tb cnz act/esv, lev cal, ep sto, sacic, sdr.

MICRO

1/E-9

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

POÇO:
3-CSMC-7-AL

QUINZENA TERMINADA EM :

RELATÓRIO N.º
13-f1 17

AREA OU CAMPO :

BACIA :
SE/AL

GEORGE

Cristiano/Rossi/Marcelo/Hugo

Section 3

B. S. T. T. L. S. T. T.

AUXILIAR TÉCNICO -

1/E-10



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.S.J

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs. de 31.05.79	03-F1.18	C.S.M.Campos	SE/AL

GEOLOGO:	Cristiano/Rosai/Marcelo	FORMAÇÃO
AUXILIAR TÉCNICO:	Barra de Itiúba	

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1860	arn	50	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal			pl	pt	tb cnz act, feld, cao, mui cal, pté pin, coeso/scoeso, <u>c/fl pl amr clr. ct. pv.</u>
	flh.	30	cnz	med							lam				tb cnz act/esv, lev cal, ep sto, sacic, sdr. mmc, pte car, dro, pte grad arn. mfn.
	slt.	20	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac				tb crm act, prt, ago, pte resist, dro.
	clu.	tr	ctn	esc							mac				
1863	arn.	60	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal			pl	pv	tb cnz act, fld, pte cao, mui cal, pir, coeso/scoeso, <u>c/fl pl amr clr/pal. ct. pv.</u>
	flh.	30	comq	acima											
	slt.	10	comq	acima											
	clu.	tr	comq	acima											
1866	flh.	60	comq	acima				qtz	mic	cal					tb cnz esb, mui cal, pir, cao, fld, scoeso, <u>c/fl pl amr clr. s/ct. DG=Intv. 1864/66m-14/21 UGT. O UGP. dur 60° (acos manobra).</u>
	arn.	40	cnz	act	fno								pl		
	clu.	tr	comq	acima											DG=Intv. 1864/70m. 20 UGT. O UGP? dur 45°.
	arn.	90	cnz	act	fno			qtz	mic	cal			pl		tb cnz esb, pir, cao, fld, scoeso, <u>c/fl pl amr pal/clr. s/ct.</u>
1869	flh	10	cnz	act								lam			tb cnz med/esv, vrd, lev cal, pte sto, sacic, sdr. DG=Intv. 1864/70m. 20 UGT. O UGP? dur 45°.
1872	arn.	80	c.a.												Ap fluor ep(20%) amr pal/clr.s/cte.
	flh	20	c.a.												
	arn	90	c.a.												
1875	flh	10	c.a.												Indícios c/a DG=1871/75m-12/33 UGT dur. 70 min.
1878	flh	60	c.a.												Ap fluor pl amr pal s/cte.
	arn	40	c.a.												

1/6-11



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.Q.J

RPNE - DIREX

PÔCO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24 hs de 31.05.79	RELATÓRIO N.º: 03.fl.19	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
----------------------	---	----------------------------	-------------------------------------	-----------------

GEOLOGO: Cristiano/Marcelo

FORMAÇÃO

Barra de Itiube

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO ⁺	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1881	flh	70	cnz	esc	med			mic		lam					tb ctn esc,lev cal,pir pte car,pte acic,sdr. tb mfn,algs act,scoes algs gro desagreg.ap fluor ep(30%) amr pal s/cte.
	arn	20	cnz	esb	fno		r	qtz		cal			ep		ago,dro. mic,lev cal,dro,tb cnz esb,dro.
1884	clu	10	ctn	esc											scoes; tb cnz esc,cao. dro.
	slt	50	cnz	act											raros vrd,acic,lev eal
	flh	50	c.a.												
	arn	tr	cnz	esb	mfn										
	clu	tr	ctn	esc											
1887	flh	70	c.a.												
	slt	20	c.a.												
	clu	10	c.a.												
1890	flh	70	c.a.												
	arn	20	c.a.												
	clu	10	c.a.												
1893	arn	100	c.a.												Ap fluor pl amr pal s/cte.
	flh	tr	c.a.												Ap fluor ep(60%) amr pal/clr.s/cte.
1896	arn	80	c.a.												indícios c/a UG-interv 1891/1896m 4/28 UGT/L UGP/140mje
	flh	20	c.a.												
1899	flh	60	c.a.												
	arn	40	c.a.												
1902	arn	80	c.a.												Ap fluor pl amr pal/ clr.s/cte.
	flh	20	c.a.												Ap fluor II amr clr.s/ cte.
1905	arn	40	cnz	esb	mfn		qtz	mic	cal			f	ep		grad slt,scoes,fl ep amr clr.sem cte.
	slt	40	cnz	esb											grad arn mfn,dro. liso,tb esv,sacic,sdr
1908	flh	20	cnz	med											
	slt	40	c.a.												fl ep(10%)amr cl.s/ct
	arn	30	c.a.												
1911	flh	70	c.a.												
	slt	20	c.a.												
	arn	10	c.a.												fl ep(20%)amr clr.s/ct
1914	flh	70	c.a.												
	arn	30	c.a.												Indícios c/a.
1917	flh	90	c.a.												
	arn	10	c.a.												ap fluor pl amr clr. s/cte

I/E-12



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1/21

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs de 31.05.79	U3.fl.20	C.S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Cristiano / Marcelo

FORMAÇÃO

Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA					
1920	flh	90	cnz	esc	med			qtz		cal	lam.			tb ctn esc, lev cal, p pir, car, acic, sdr.
	arn	10	cnz	act	mfn							ep		tb cnz esb, cal, alg mfn, grad ep a alt. <u>AP</u> <u>fluor ep (20%) amr pal</u> <u>s/cte.</u>
	slt	tr	cnz	esv					mic		mac			tb esb, mmc, mui cal, sdr. <u>DG = interv. 1919/20m</u> <u>22 UGT/ dur 30 min.</u>
1923	flh	50	c.a.											<u>Ap fluor pl amr pal,</u> <u>s/cte.</u>
	arn	50	c.a.											alg act, dro.
	slt	tr	c.a.											<u>Indícios c/a.</u>
1926	flh	70	c.a.											ago, dro; pte grad a cre.
	arn	30	c.a.											<u>Indícios c/a.</u>
	slt	tr	c.a.											alg bro, mole, ago. <u>indícios c/a.</u>
1929	clu	tr	ctn	esc							mac			DG=1929/30-7UGI/7min
	flh	80	c.a.											ago, pte grad a cre, <u>AP</u>
	arn	20	c.a.											tb dro/sdr; alg crm ctn act, mic, scoe.
	slt	tr	c.a.											tb med, cal, acic, dro.
	clu	tr	c.a.											cal, dro.
1932	arn	60	c.a.											pte dalm, dro.
	flh	30	c.a.											<u>c/fluor amr clr, pl, s/ce</u>
	clu	20	ctn	med/esc							mac			<u>s/cte. tb fno, c/are, his</u>
1935	arn	60	cnz	estb	mfn			qtz		cal	lam			amr, fld, cao.
	flh	30	ctn	esc				qtz			mac			tb med, cal, acic, dro.
	slt	10	cnz	clr				qtz			mac			cal, dro.
1938	clu	tr	ctn	med										pte dalm, dro.
	flh	90	c.a.					qtz		cal				<u>c/fluor amr clr, pl, s/ce</u>
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz				pl		<u>s/cte. tb fno, c/are, his</u>
	slt	tr	c.a.											amr, fld, cao.
1941	flh	100	cnz	esc										tb med, cal, acic, dro.
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz		cal	lam			tb act, mic, scoe. alg fno, desag, fld, cao.
	flh	40	c.a.											
1944	arn	60	c.a.											
	flh	40	c.a.											
1947	flh	60	cnz	esc										tb esv, cal, acic, dro.
	arn	40	cnz	esb	mfn			qtz		cal	lam			tb act, scoe..
1950	flh	60	c.a.											
	arn	40	ctn	clr	mfn			qtz		cal	lam			
	slt	tr	cnz	clr				qtz		cal	mac			<u>tb cnz esb, mic, c/fluor</u> <u>ep (20%) amr clr, s/cte.</u>
														mic, dro.
														06-12

1/A-7



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.9.1

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:			BACIA:							
3-CSMC-7-AL			24 hs de 15.08.79			02.fl.01		S.M. dos Campos			SE/AL							
GEÓLOGO: Cristiano / Est. Hugo.						FORMAÇÃO: CSO												
AUXILIAR TÉCNICO: Caninde / Est. Vicente						CSO												
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES				
204.	flh arn	90 10	cnz cnz	cir/act act	med	sng	m	qtz	mic	cal	lam	f		tb esv mmc cal sdr. tb cnz cir fno/gro a coeso pte leit gro/mg mgr em form de are q fl tt amr cir l farg cte prov.				
207.	amostra	como acima												indícios c.a				
210	amostra	como acima																
213	arn	80	cnz	act	mgr	sng	m	qtz	mic	cal	x/f			c/fl tt amr cir cte moderado/provocado. DG: 216/24m variou 4/5UGT-DUGP=50'				
216	arn	80	hia	leit	gro	sar	m	qtz						tb cnz act fno/med, coeso c/fl tt amr cte moderado/prov pte em form are mgr e fno/med coeso. cal,bloc,sdr.				
	flh	20	cnz	esv	med						lam			indícios c.a				
219	amostra	como acima												indícios c.a				
222	flh	80	c.a											indícios c.a				
	arn	20	c.a											indícios c.a				
225	amostra	como acima												indícios c.a				
228	amostra	como acima												arn c/fl tt amr cir cte cte provocado.				
231	arn	80	cnz	esb	fno	r	qtz	mic	cal		f			c/fl amr ep (50%) rar cte prov.				
	flh	20	cnz	esv	med						lam			cal,fret irr,rar sto sdr.				
234	flh arn	90 10	c.a. c.a.											c/fl amr tt algas c/ cte moderado/prov.				

MICRO

2/A-1



DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. G. A.

RPNE - DIREX

POÇO:
3-CSMC-7-ALQUINZENA TERMINADA EM:
24hs de 31.05.79RELATÓRIO N°:
U3.fl.28ÁREA OU CAMPO:
E.S.M. dos CamposBACIA:
SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/ Marcela

FORMAÇÃO

AUXILIAR TÉCNICO: Est. Vicente.

Barra de Itiúba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1953.	flh	50	cnz	esc						lam					
	arn	50	coz	esb	mfn			qtz	mic	cal	r				tb ctn esc,mmc,car lev cal,sdr,acic,sdr. tb esv/act,fno,cal, scoesc;algs.cao. ago,dro. <u>Ap fluor pl amr pal,</u> <u>s/cte.</u>
1956.	clu	tr	ctn	med	esc					mac					
	arn	60	c.a.												
1959	flh	40	c.a.					qtz	mic	cal					tb cnz esbgfao,cal, scoesc. <u>Indícios c/a.</u>
	arn	60	cnz	act	mfn										
	flh	40	c.a.												<u>Indícios c/a.</u>
1962	clu	tr	c.a.												
	arn	70	c.a.												<u>Indícios c/a.</u>
1965	flh	30	c.a.												mmc,mui cal,sdr. DG = interv. 1962/64 m 26/29 UGT/50 min.
	arn	80	c.a.												
	flh	20	c.a.												
	slt	tr	cnz	act	esv										
1968	arn	80	cnz	act	mfn			qtz	mic	cal	mac				tb cnz esb,pir,cal pte fld,cao,scoesc. <u>Ap fluor ep(20%)amr</u> <u>pal,s/cte.</u>
	flh	20	cnz	esc							lam				
1971	arn	80	cnz	esv				qtz	mic	cal	r				tb ctn esc,stc,mmc,pt car,acic,lev cal,sdr. tb cnz act/esb,pir, cal,pte cao,scoesc. <u>Ap fluor pl amr clx,</u> <u>s/cte.</u>
	flh	20	c.a.												
1974	arn	90	c.a.												<u>pte grad à slt.</u> <u>Indícios c/a.</u>
	flh	10	c.a.												
1977	arn	50	c.a.												<u>5/ Indícios</u>
	flh	40	c.a.												
1980	slt	10	c.a.												
	arn	60	cnz	esb	fno			qtz		cal	f				tb act/esv,mfn/med, mui cal,pte fld , cao. <u>Ap fluor pl amr</u> <u>pal/clx,s/cte.</u>
	flh	40	c.a.												
	clu	tr	c.a.												algas ap recrist.

2/A-2



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs de 31.05.79	Q3.fl.22	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO:	Cristiano/Marcelo	FORMAÇÃO
AUXILIAR TÉCNICO:	Estag. Vicente	

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C.R.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
1983	flh	40	cnz	esc/med							lam				tb ctn esc/vrd clr, mic pte sto, lev cal, acic, sdr. tb cnz esb/esv, mic, algas fno, scoeso. Ap fluor ol amr clr.s/cte. mmc, mui cal, sdr/dro. ago, dro; pte recrist. tb esv, cal, acic, sdr scoes, c/fluor amr clr.s/cte.
	arn	30	cnz	act/mfn				qtz		cal					
	slt	20	cnz	esb/esv					mic		mac				
1986	clu	tr	ctn	med/esc							mac				tb esv, cal, acic, sdr scoes, c/fluor amr clr.s/cte. mmc, mui cal, sdr/dro. ago, dro; pte recrist. tb esv, cal, acic, sdr scoes, c/fluor amr clr.s/cte.
	flh	50	cnz	esc				qtz	mic	cal	lam				
	arn	30	cnz	esb/mfn				qtz	mic	cal	mac		pl		
1989	slt	20	cnz	esb				qtz	mic	cal	mac				tb esv, dro. tb med, ago, recrist, dro.
	clu	tr	ctn	esc							mac				
	flh	70	c.a.												
1992	slt	20	c.a.												tb esv, cal, acic, sdr. tb esv, scoe. mmc, sdr. ago, pte recrist, dro.
	arn	10	c.a.												
	ciu	tr	c.a.												
1995	flh	90	cnz	esc				qtz	mic	cal	lam				tb esv, cal, acic, sdr. tb esv, scoe. mmc, sdr. ago, pte recrist, dro.
	arn	10	cnz	esb/mfn				qtz	mic	cal	mac				
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac				
1998	clu	tr	ctn	esc							mac				tb esv, cal, acic, sdr. tb ctn clr, loc pir, c/fluor ep(30%) amr clr.s/cte.
	Amostra como cima.														
	flh	60	cnz	esc				qtz	mic	cal	lam				
2001	arn	40	cnz	esb/mfn				qtz	mic	cal	lam		ep		tb esv, cal, acic, sdr. tb ctn clr, loc pir, c/fluor ep(30%) amr clr.s/cte. tb cnz med, dro. ago, pte recrist, dro.
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac				
	clu	tr	ctn	esc				qtz	mic	cal	mac				
2004	arn	60	cnz	esab	mfn			qtz	mic	cal	mac		ep		tb act, scoe, c/fluor ep(30%) amr clr.s/cte. tb esv, cal, acic, sdr. dro. ago, pte dolm, dro. <u>DG=1998/2000m, 4/10UGT</u> <u>QUGP dur.60!</u>
	flh	40	cnz	med				qtz	mic	cal	lam				
	slt	tr	cnz	esv				qtz	mic	cal	mac				
	clu	tr	ctn	med							mac				<u>DG=2004/2005m, 10UGT</u> <u>dur.45!</u>
	arn	70	cnz	esab	mfn			qtz	mic	cal	lam		ep		
	flh	30	ca.												
	slt	tr	ca.												
	clu	tr	ca.												

2/A-3



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.91

RPNE - DIREX

POÇO:
3-CSMC-7+ALQUINZENA TERMINADA EM:
24hs de 31.05.79RELATÓRIO N.º
03.fl.23ÁREA OU CAMPO:
L.S. Mudos CamposBACIA:
SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Marcelo

FORMAÇÃO

Barra de Itiúba

AUXILIAR TÉCNICO: Est. Vicente

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C.O.R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES	
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA								
2007	arn	70	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal				ep		tb act,sco, c/fluor ep(20%)amr clr.scte. mmc,cal,acic,sdr.	
	flh	30	cnz	med													mmc,sdr.
2010	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic	cal	lam			ep		sco, c/ fluor ep(70%) amr clr.scte. DG=2007/8m.13UGT 30°.	
	arn	80	cnz	act	mfn			qtz	mic	cal	mac					Ag fluor ep(30%)amr clr c/ cte pv.	
2013	flh	20	c.a.														
	arn	70a.	c.a.													Indícios c/a.	
2016	flh	30	c.a.													DG=LB	
	flh	70	c.a.														
2019	arn	30	c.a.													ap fluor pl,amr clr c/ cte pv.	
	flh	90	c.a.													ago,dro.	
2022	arn	10	c.a.													Indícios c/a.	
	clu	tr	ctn	esc								mac					
2025	arn	50	c.a.													ap fluor ep(40%)amr clr c/ cte pv.	
	flh	50	c.a.														
2028	clu	tr	c.a.														
	arn	70	c.a.														
2031	arn	60	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal				ep	pv	tb act,sco, c/ fluor ep(40%)amr clr.cte pv. tb esv,cal,acic,sdr.	
	flh	20	cnz	esc													
2034	slt	20	cnz	clr				qtz	mic	cal	lam						
	clu	tr	ctn	esc							mac						
2037	arn	50	c.a.														
	flh	30	c.a.														
2040	slt	20	cnz	esc													
	arn	40	cnz	med													
	flh	20	cnz	clr				qtz	mic	cal	lam						
	slt	60	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal	mac			ep		mmc,sdr.	
	arn	30	c.a.													c/ fluor ep(20%)amr pal s.cte.	
	flh	10	c.a.														
	arn	80	cnz	esv	mfn			qtz		cal				pl		tb esb/act,pte mui cal scoeso/coeso. ag fluor pl amr clr.scte.	
	slt	10	cnz	act				qtz	mic	cal							
	flh	10	c.a.														

MICRO

2/A-4



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

POÇO:	3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM:	24 hs de 31.05.79	RELATÓRIO N.º	03.fl.24	ÁREA OU CAMPO:	C.S.M.dos Campos	BACIA:	SE/AL
-------	-------------	------------------------	-------------------	---------------	----------	----------------	------------------	--------	-------

GEOLOGO: Cristiano/Marcelo
Auxiliar TÉCNICO: Estag Vicente

FORMAÇÃO

Barra de Itiuba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C.R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES	
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE		
2043	arn	70	cnz	esv	mfn			qtz		cal			pl		tb esb/act, pte mui cal scoeso/coeso. Ap fluor pl amr clr.s/cte. tb ctn esc,mmc,car,lev cal,sdr,pte acic. mui cal,grada ep a arn,sdr. ago,dro;ap recrist.	
	flh	20	cnz	med							lam					
	slt	10	cnz	act				qtz	mic	cal	mac					
2046	clu	tr	ctn	med							mac					tb ctn esc,mmc,car,lev cal,sdr,pte acic. mui cal,grada ep a arn,sdr. ago,dro;ap recrist. ap fl pl amr clr.cte pv
	flh	30	c.a.													
	arn	30	c.a.													
	slt	20	c.a.													
2049	clu	tr	bro								mac					ago,mole/sdr;tbctn med, dro,pte recristal.
	flh	50	c.a.													
	arn	30	c.a.													
2052	slt	20	c.a.													tb ctn esc,mmc,car,lev cal,sdr,pte acic. mui cal,grada ep a arn,sdr. ago,dro;ap recrist.
	clu	tr	c.a.													
	flh	50	c.a.													
2055	arn	50	c.a.													tb ctn esc,mmc,car,lev cal,sdr,pte acic. mui cal,grada ep a arn,sdr. ago,dro;ap recrist.
	clu	tr	c.a.													
	Amostra como acima															
2058	arn	60	c.a.													Indícios c/a.
	flh	30	c.a.													
	slt	10	c.a.													
2062	arn	50	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal	mac		ep	pv	tb cnz esb,act,loc pir scoeso/coeso,c/fluor ep (30%) amr clt,cte pv. tb cnz act/med,ctn esc mmc,cal/lev cal,sac pte acic,loc sto,sdr.	
	flh	40	cnz	esb							lam					
	slt	10	c.a.													
2064	clu	tr	c.a.													tb cnz med/clr/esb,mmc lev cal,sac/cacic,ep sto,sur. 2 amoç de arn c/fluor amr clr.s/cte.
	flh	90	cnz	act							lam					
	arn	10	c.a.													
2067	slt	tr	c.a.													MICRO c/fluor amr clr,ep(80% s/cte)
	clu	tr	c.a.													
	flh	50	c.a.													
	arn	50	c.a.													

MICRO

c/fluor amr clr,ep(80%
s/cte)

2/A-5



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.21

RPNE - DIREX

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N.º		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:									
3-CSMC-7-AL		24 hs de 31.05.79			03 fl.25		C.S.M.Campos		SE/AL									
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo/Marcelo						FORMAÇÃO												
AUXILIAR TÉCNICO: Estgs Arcioni/Vicente						Barra de Itiuba												
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES				
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA						FLUOR	CORTE		
2070	flh	90	cnz	act						lam			tb cnz esv/med, ctn esc mmic, lev cal, sacic/acid liso, loc sto, sdr.					
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal	mac	pl	tb cnz clr, act, sfrvl/ scoeso, c/fluor amr clr pl, s/cte.					
	slt	tr	cnz	act				qtz	mic	ca&	mac		tb cnz esv, blc, sdr/dro					
2073	flh	80	c.a										<u>indício c.a</u>					
	arn	20	c.a															
	slt	tr	c.a															
	clu	tr	ctn	esc														
2076	amostra	como		acima														
	flh	90	c.a															
	arn	10	c.a															
	slt	tr	c.a															
2079	clu	tr	c.a															
	amostra	como		acima									<u>indício como acima</u>					
	flh	90	c.a															
	arn	10	c.a															
2082	slt	tr	c.a															
	arn	80	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	ca&	mac	pl	tb cnz clr, act, tb med gao, pir, sfrvl/scoeso c/fluor pl amr clr s/cte. Tb arn desag sob form are, hia, med/gro, sng.					
	flh	20	c.a															
	slt	tr	c.a															
2085	arn	90	cnz	esb	fno		m	qtz		cal		f	pl					
	flh	10	cnz	esc									<u>scoeo, c/fluor pl amr clr s/cte. tb med/gro, sng, desag c/are, hia, cao.</u>					
	arn	50	c.a.															
	slt	30	cnz	clr														
2088	flh	20	cnz	med														
	arn	50	c.a.															
	slt	30	cnz	clr														
	flh	20	cnz	med														
2091	arn	50	cnz	esv	fno		m	qtz		ca&	mac	f	pl					
	slt	50	cnz	esb				qtz		cal	mac							
	arn	30	cnz	esb														
	flh	20	c.a.															

2/A-6



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2

POÇO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24hs de 31.05.79	RELATÓRIO N.º: 03.fl.26	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
----------------------	--	----------------------------	-------------------------------------	-----------------

GEOLOGO: Cristiano/Hugo	FORMAÇÃO
-------------------------	----------

AUXILIAR TÉCNICO Est. Vicente/Arcioni	Barra de Itiúba
---------------------------------------	-----------------

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2094	flh	60	cnz	act	fno			qtz		cal	lam	f			tb esv, cal, acic, sdr, dro.
	slt	30	cnz	clr				qtz		cal	mac				tb esv, dro.
	arn	10	cnz	esb											tb act, scoe, Algs med/gro, sar, desag c/are, hia, cao. <u>DG=2096/97m, 7 UGT, dur 15°.</u>
2097	flh	50	c.a.		fno			qtz		cal		f	pl		scoe, c/fluor pl, amr clr, s/cte.
	slt	30	c.a.												tb act, mmc, cal, acic, sdr.
	arn	20	cnz	esb											índicio c.a.
2100	flh	90	cnz	act	fno			qtz		cal	lam		pl		tb cnz, mmc, dro.
	arn	10	c.a.												pte dolm, dro.
	slt	tr	cnz	esv				qtz		cal	mac		pl		índicio c.a.
2103	clu.	tr	ctn	med	fno										tb act, mmc, dro.
	flh	60	c.a.					qtz		cal	mac		pl		tb cnz, mmc, dro.
	arn	20	c.a.												pte dolm, dro.
2106	slt	20	cnz	esv	fno			qtz		cal	mac		pl		índicio c.a.
	slt	60	cnz	esv				qtz		cal	mac		pl		tb esv, mmc, cal, dro.
	flh	40	cnz	act				qtz		cal	lam	f	pl		scoe, c/fluor pl, amr clr, s/cte.
2109	clu.	tr	cnz	med	fno						mac				dro.
	flh	60	ctn	evm				qtz		cal	lam	f			tb esv, lev cal, dro.
	arn	20	cnz	esb											tb ctn avm, scoe/coe.
2112	slt	20	c.a.		fno			qtz							tb ctn avm, cal, dro.
	clu.	tr	c.a.												tb esv, coe.
	flh	60	cnz	esv											pte dolm, dro.
2115	slt	40	c.a.		fno			qtz							tb m fn.
	arn	tr	cnz	esb											tb esv, lev cal, s/acic m mc, sdr.
	clu.	tr	cnz	med											scoe, c/fluor pl, amr clr, s/cte.
2118	flh	60	c.a.		fno										tb cnz, mmc, dro.
	slt	30	c.a.					qtz		cal	lam	f	pl		DG=LB
	arn	10	cnz	esb				qtz		cal	mac				

2/A-7



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZEÑAL

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	FORMAÇÃO										OBSERVAÇÕES	
					Barra de Itiuba					OBSERVAÇÕES						
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
					18	AMOSTRA	APÓS	MANOBRA								
2121	flh	100	cnz	med							lam					Tb cnz act/avm,lev cal, loc pir,ep acic,sdr. Tb esv,sdr.
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl				Mui cal,svf,c/fl amr clrs,ct,em 1 frag.
	slt	tr	cnz	esv				qtz		cal						Tb cnz clrs,dro.
	clu	tr	crm	act												Tb crm esb,dro.
2124	flh	40	c.a.													
	arn	40	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		pl				Alg fno,svf/sco, c/fl pl amr clrs,ct,em 2 fragmentos.
	slt	20	c.a.													Tb cnz act.
	clu	tr	c.a.													DG-LB
2127	flh	90	cnz	med							lam					Tb cnz act/esv,lev cal mmc,e_p grad a slt,sdr dro.
	slt	10	cnz	clr				qtz	cal							Sco, s/indícios.
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	cal							
	clu	tr	c.a.													
2130	Amostra como acima															S/indícios.
2133	Amostra como acima															S/indícios.
2136	flh	90	cnz	med							lam					Tb cnz act/esv,lev cal ep sto,sacic,sdr.
	slt	10	c.a.													
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz		cal						Tb mfn,ep sob forma are hia med/gro.S/ind.
	clu	tr	c.a.													
2139	flh	100	c.a.													
	slt	tr	c.a.													
	arn	tr	c.a.													
2142	Amostra como acima															Indícios c.a.
	clu	tr	crm	esb												S/indícios.
2145	arn	80	cnz	esb	fno			qtz		cal			ep			Mole.
	flh	20	c.a.													Alg med,ep sob forma are hia med/gro,c/fl ep amr clrs(80%).s/ct.
	slt	tr	c.a.													
	clu	tr	crm	act												Tb crm esb,dro.



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

2A-8

J.S.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 31.05.79	03 fl.28	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO:	Cristiano/Hugo	FORMAÇÃO
AUXILIAR TÉCNICO:	Barra de Itiuba	

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2148	arn	90	cnz	esb	fno			qtz		cal					Tb med,ep sob forma de are hia med/gro,c/fl ep(80%) amr pal,s/ct.
	flh	10	cnz	med							lam				Tb esv,cal,acic,sdr.
	slt	tr	cnz	esv				qtz		cal					Tb acz,sdr/dro. Gredoso,mole/sdr.
2151	clu	tr	crm	esb							lam				
	flh	100	cnz	med				qtz		cal					Tb act/esv/avm,cal,acif ep sto,sdr.
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz		cal			pl		ep med,c/fl pl amr pal,s/ct.
2154	slt	tr	cnz	med				qtz		cal					Dro.
	clu	tr	c.a.												DG=LB
	flh	100	cnz	med							lam				tb cnz act,lev cal, pte acic,loc sto,loc pir,mic,dro. desag sob form are.
2157	arn	tr	cnz	esb	med	sar	r	qtz		mac					sdr.
	clu	tr	bro							mac					dro.
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic	cal					Lev cal,sdr,tb cnz esb, mole.
2160	slt	70	cnz	med				qtz	mic		lam				Tb cnz act/esv/avm,lev cal,ep acic,loc pir, sdr.
	flh	30	cnz	med											Sdr.
	clu	tr	crm	esb											
2166	flh	90	c.a.												
	slt	10	c.a.												
	clu	tr	c.a.												
2163	Amostra como acima														
2166	flh	100	cnz	med							lam				Tb cn_z esc/esv,lev cal,acic,loc pir,sdr.
2169	slt	tr	c.a.												
	clu	tr	c.a.												
	flh	90	c.a.												
2172	slt	10	c.a.												
	clu	tr	c.a.												
	Amostra como acima														

2/A-9



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.9.1

RPNE - DIREX

POÇO:	3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM:	24hs de 31.05.79	RELATÓRIO N.º	03 fl.29	ÁREA OU CAMPO:	C.S.M.dos Campos	BACIA:	SE/AL
-------	-------------	------------------------	------------------	---------------	----------	----------------	------------------	--------	-------

GEÓLOGO:	Cristiano/Hugo	FORMAÇÃO
----------	----------------	----------

AUXILIAR TÉCNICO:	Ailton	Barra de Itiuba
-------------------	--------	-----------------

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C O R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2175	flh	50	cnz	med							lam				lev cal, acic, mic, loc sto, pte, blc, dro.
	arn	50	cnz	esb	fno		r	qtz		cao					tb lev cal, algs med, pir, sfv. Pte sob form are hia, sng, med/gro, loc pir.
2178	cao	tn	bro									mac			mle.
	arn	90	c.a.												
	flh	10	c.a.												
	cao	tr	c.a.												
2181	arn	80	c.a.												
	flh	20	c.a.												
	cao	tr	c.a.												
2184	arn	80	cnz	esb	fno		m	qtz		cao					tb mfn/med, pte grad slt, lev cal, loc pir, algs mic, sfv. Pte sob form are hia, sar/ang, med/gro.
	flh	10	cnz	med											lev cal, sacic, mic, dro.
	slt	10	cnz	esb											sdr.
	cao	tr	c.a.												
2187	arn	70	c.a.												
	flh	30	c.a.												
	slt	tr	c.a.												
	cao	tr	c.a.												
2190	flh	70	cnz	med											
	arn	30	cnz	esb	fno		m	qtz		cal					mic, loc sto, sacic, lev cla, dro, loc pir.
	flh	10	cnz	med											tb mfn/med, algs mic, b
	slt	30	cnz	clr											tb cao, sfv. Pte sob form are hia, sng, med.
	arn	20	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal	mac				mle.
2193	clu	tr	bro												
	Amostra como elma														
2196	flh	50	cnz	med											mic, loc sto, lev cal, sacic, dro.
	slt	30	cnz	clr											loc pir, sdr/dro.
	arn	20	cnz	esb	fno										tb mfn, pte grad slt, algs med, mic, scoeso.
2199	flh	90	c.a.												
	arn	10	c.a.												recrist, dso. Tb bro mle.
	slt	tr	c.a.												
	clu	tr	ctr	med											
2202	flh	100	cnz	med											tb algs cnz esv, mmic, sacic, cal, sdr.
	arn	tr	c.a.												

MICRO

2/A-10



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL J. S. A

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N.º			ÁREA OU CAMPO:			BACIA:				
3-CSMC-7-AL		24 hs de 31/05/79			03.fl.30			C.S.M dos Campos			SE/AL				
GEOLOGO:		Cristiano/Hugo			FORMAÇÃO			Barra de Itiuba							
AUXILIAR-TÉCNICO:		Estag Fernando													
PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	% PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
2205	flh	100	cnz	esc								lam.			tb algs cnz med, cal, sacic, sdr. ep desag sob forma de are, algs, hia/lei, cal, tb algs med, sar, agre, sfrv.
	arn		tr	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r		
2208	flh	90	cnz	esc								lam			cal, mmic, sacic, tb cnz med, rara pir, sdr. th algs cnz med, hia/lei/ lei, cal, pir, mfn, sar, ep grad a silt, sfrv. cal, mic, ep grad a arn mfn, dro.
	arn	10	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		mic	r		
	silt		tr	cnz	med			qtz							
2211	arn	70	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal			r		agreg, tb cnz med, algs hia/lei, cal, tb desag c/ are, ep fno, sar, tb algs gro, sar/sng, sfrv tb cnz med, act, cal, sacic, mmic, sdr.
	flh	30	cnz	esc								lam			
2214	flh	60	cnz	esc								lam			tb cnz med/act, cal, mmic, loc pir, sacic, sdr.
	arn	40	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal			r	pl	-
															tb algs hia/lei, acz, raros act, loc pir, cal, agreg, tb desag sob forma de are, fno, sar, sfrv, c/flu pl amr clr, sem corte.
2217	amostra tratada como acima.														
2220	arn	50	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r	pl	-	raros hia/lei, acz, pir, cal, ep desag sob forma de are, tb algs fno, scoeso, c/flu pl amr clr, sem corte.
	flh	50	cnz	esc								lam			
2223	flh	60	cnz	esc								lam			cnz med/act/esv, cal, tb sacic, sdr.
	arn	40	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r			ep desag sob forma de are, raros algs, pir, tb agreg, c/flu pl amr clr, sem corte.



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1/A-8

2/A-11



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs de 31/05/79	03.fl.31	C.S.M.dos Campos	SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Hugo/Walter	FORMAÇÃO
--------------------------------	----------

AUXILIAR TÉCNICO: Estag Fernando

Barra de Itiuba

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	FOSSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2226	flh	60	cnz	esc.						lam					tb cnz med, cal, mmic, sacic, lev pir, sdr. tb cnz med, raros hia/ lei, cal, lev pir, algs fno, sar, ep desag sob forma de are, s/coeso. tb algs cnz esb, mic, cal, ep grad a arn mfn, dro.
	arn	40	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r			
	slt	tr	cnz	med				qtz			mac				
2229	flh	50	c.a												DG=LB.
2232	arn	50	c.a												tb cnz esc, raros cnz esv, mmic, cal, sacic, loc pir, sdr. tb raros hia/lei, acz, cal, mic, ep desag sob forma de are, tb ep fno sar, coeso.
	flh	50	cnz	med							lam				
2235	arn	80	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r			tb cnz med, raros hia/ lei, cal, tb mfn, ep grad a slt, s/coeso. cal, mic, dro, ep grad a arn mfn. DG=LB.
	flh	20	c.a												
	slt	tr	cnz	med				qtz			mac				
PROFOUNDADE FINAL DA QUINZENA :		2235,0m													

MICRO

2/9/12



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2 A

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.06.79	04 fl.01	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO:	Cristiano/Hugo/Walter	FORMAÇÃO
AUXILIAR TÉCNICO:	Fernando	Barra de Itiuba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONDAMENTO	SELEÇÃO (%)	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2238	arn	90	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r			Tb acz, rares hia/lei, cal, algs fno/mfn, sfv. Tb cnz med/act, cal, mmc, sacic, sdr.
	flh	10	cnz	esc							lam				
2241	Amostra como acima														
2244	arn	90	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r			Algs hia/lei, acz, lev cao, cal, pte desag sob forma are, sfv. Cal, mmc, sacic, loc pir, sdr/dro.
	flh	10	cnz	esc							lam				
2247	arn	70	c.a.												Algs fno/mfn, scoe.
flh	30	c.a.													Algs cnz esv, cal, mic, dro.
slt	tr	cnz	med					qtz							
2250	arn	60	c.a.								lam				Tb cnz med/act, cal, mmc, sacic, dro.
flh	40	cnz	esc												
slt	tr	c.a.													
2253	slt	60	cnz	med				qtz							Tb cnz esv, cal, mic, dro.
flh	40	c.a.													
2256	slt	60	c.a.												
flh	40	c.a.													
arn	tr	cnz	esb	fno	sar	r		qtz	mic	cal		r			Tb cnz med/esv/act, sfv.
2259	slt	70	cnz	med				qtz							Tb cnz esc/esv, cal, mic, sdr/aro.
flh	30	cnz	esc								lam				Tb cnz esv, cal, sdr, sacic, traços flh avm, mole/sdr.
arn	tr	cnz	esb	med	sar	r		qtz	mic	cal		r			Rares hia/lei, loc pir, sfv/scoe.
2262	flh	100	cnz	med							lam				Tb avm/esc/esv, cal, mmc, sacic, sdr.
arn	tr	c.a.													
slt	tr	cnz	esv					qtz							Tb cnz med, cal, mic, loc pir, sdr/dro.

2/B-1



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.D.A

POÇO:			QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:								
3-CSMC-7-AL			24hs de 15.06.79			64 fl.02		C.S.M. dos Campos		SE/AL								
GEÓLOGO: Cristiano/Hugo/Walter						FORMAÇÃO: Barra de Itiuba												
AUXILIAR TÉCNICO: Fernando																		
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C Ó R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES					
2265	flh	160	vrm							lam			Tb cnz med/esc, cal, sa-cic, pte perd na lavag, sdr. Raros hia/lei, loc pir, sfv/sco. Sdr. Mole.					
	arn	tr	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r						
	clu	tr	crm	esb														
2268	cao	tr	bro															
	flh	160	c.a.															
	arn	tr	c.a.															
2271	slt	tr	cnz	esv				qtz										
	clu	tr	c.a.															
	cao	tr	c.a.															
2274	flh	60	vrm							lam								
	slt	40	c.a.															
	arn	tr	c.a.															
2277	slt	90	cnz	esv				qtz	mic									
	flh	10	vrm							lam								
	clu	tr	crm	esb														
2280	arn	tr	hia		med	sar		qtz										
	Amostra como acima																	
	slt	80	c.a.															
2283	flh	20	c.a.															
	clu	tr	c.a.															
	clu	tr	c.a.															
2283	slt	70	c.a.															
	flh	30	c.a.															
	arn	tr	cnz	esb	med	sar		qtz	mic	cal								

2/8-2



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.Q.A

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.6.79	64 fl.03	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Cristiano/Hugo/Walter

FORMAÇÃO:

Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R o o	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATEZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2286	flh	40	vrm								lam				Mmc, mole/sdr, pte perd na lavagem, tb cnz med/esv/esc, lev cal, loc pir, sacic, sdr. Tb mfn, scoe/coe. Lev cal, tb cnz med/clr, sdr. Bro. Tb c/calcita hia.
	arn	36	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal					
	slt	36	cnz	esv				qtz	mic						
2289	clu	tr	crm	esb											Tb cnz esv, lev cal, sacic, sdr. Tb vrm, mmc, mole/sdr, pte perd lavag.
	flh	100	cnz	med							lam				
	slt	tr	c.a.												
2292	arn	tr	c.a.												Amostra como acima
	flh	90	c.a.												
	slt	10	c.a.												
2295	arn	tr	c.a.												tb cnz esv, alg esc, lev cal, sacic, sdr. Tb vrm, mmc, mole/sdr, pte perd na lavagem.
	flh	100	cnz	med											
	slt	tr	c.a.												
2298	arn	tr	c.a.												tb cnz act, mui cal, sdr. Tb cnz med, lev cal. Tb cnz act, mui cal, sdr. Tb mfn, scoe.
	flh	50	c.a.	esb	fno			qtz	mic						
	slt	tr	c.a.					qtz	mic	cal					
2301	flh	50	c.a.	esv				qtz	mic						Dg=LB
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal					
	slt	tr	c.a.												
2304	flh	80	c.a.												cnz esv, alg esc, lev cal, sacic, sdr, dro; tb vrm mmc, sdr, mle. cnz med, lev cal, alg cnz act, mui cal sdr.
	slt	20	c.a.												
	flh	70	cnz	med							lam				
2307	slt	30	cnz	esv				qtz	mic						Mole.
	flh	70	c.a.												
	slt	30	c.a.												
2310	slt	30	c.a.												MICRO
	flh	70	c.a.												
	cao	tr	bro												

MICRO

2/B-3



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-nL	24hs de 15.06.79	04 fl.04.	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Hugo/Walter

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO: Ailton.

Barra de Itiuba

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2313	flh	100	cnz	med	1ª amostra após ranhura						lam				Tb cnz esv,cnz esc,lev cal,pte sacic,sdr;tb vrm,mmc,mole/sdr. Tb cnz med,lev cal,sdr,algs cnz act,mui cal,sdr. Sdr.
	slt	tr	cnz	esv				qtz	mic						
	clu	tr	crm	esb											
2316	Amostra como acima														
2319	flh	60	cnz	med							lam				Tb cnz esv, algs avm, loc sto, mic, lev cal, pte sacic, dro. T cnz clr/esv,dro sdr/dro. coeso.Pte sob form. are hia,sar,med/gro.
	slt	40	cnz	med				qtz	mic	cal	mac				
	clu	tr	bro	amr				qtz	mic	cal	mac				
	arn	tr	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal					
2322	slt	60	c.a.												
	flh	40	c.a.												
2325	flh	80	cnz	med							lam				cnz clr/ctn. esc, lac sto, mmc, cal, sacic, sdr/dro. cnz med/act, sdr/dro. <u>DG-LB</u>
	slt	20	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac				
	flh	70	c.a.												
2328	slt	30	c.a.												
2331	flh	90	c.a.												cnz med/act, sdr/dro. cnz clr/ctn. esc, lac sto, mmc, cal, sacic, sdr/dro. <u>DG-LB</u>
	slt	10	chz	clr				qtz	mic	cal	mac				
2334	flh	90	cnz	med							lam				
	slt	10	c.a.												
2337	flh	80	c.a.												
	slt	20	c.a.												
2340	flh	60	c.a.												
	slt	40	c.a.												

MICRO



2/B-4

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.4

POÇO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24h de 15.06.79	RELATÓRIO N. 84.fl.05	ÁREA OU CAMPO: C.S.M. dos Campos	BACIA: SE/AL
----------------------	---	--------------------------	-------------------------------------	-----------------

GEOLOGO: Cristiano/Hugo/Walter

FORMAÇÃO

Barra da Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA					
2343	slt.	50	cnz	clr					mic	cal	mac			cnz esb/act, loc. pir, pte grd a. am. mfn, sdr/ dra. cnz clx/esc, loc. sta, mmc, cal, sacic, sdr/ dra.
	flh.	50	cnz	med							lam			
2346	flh.	80	c.a.											c.a., loc. pir.
	slt.	20	c.a.											
2349	flh	60	cnz	esc							lam			cnz clr/med, ctn esc, sto, mmc, cal, sacic, dra.
	slt.	40	cnz	act					mic	cal	mac			cnz clx/ctn esc, sdr/ dra, pte. grd a. am.
														DG-LB
2352	slt	60	c.a.											c.a., pte. mui cal.
	flh	40	c.a.											
2355	slt.	60	cnz	act					mic	cal	mac			cnz med/ctn esc, sdr/dra
	flh.	40	c.a.											
2358	flh	70	cnz	med							lam			cnz clx/esc, sto mmc, cal, alg sacic, sdr/dra.
	slt	30	cnz	act					mic	cal	mac			cnz clx/ctn esc, mic, dra/sdr.
2361	flh	50	c.a.											
	slt	30	c.a.											
	arn.	20	cnz	act mfn			b	qtz	mic	mac	x			lev cal, pir, coes.
2364	arn.	50	c.a.											c.a. c/ fluor ep(70%), sem cal, sem coes.
	SLt.	30	c.a.											
	flh.	20	c.a.											
2367	flh	50	cnz	esc							lam			cnz med/clx, sto, mmc, cal, sacic, adr/dra.
	arn.	30	c.a.											c/ indícios c/ escamas.
	slt	20	c.a.											

MICRO

2/B-5

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24h. da 15.06.79	04 fl.06	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Hugo/Walter

FORMAÇÃO

AUXILIAR TÉCNICO:

Barra de Itiuba

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C. O. R.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	AREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2370	flh.	50	cnz	med						lam					cnz esc, mmc, cal, alg sacic, dro/sdr.
	slt	40	cnz	med						mac					cnz act, mic, sdr/dro. lev cal, pir, coes/acas c/ faver ep(70%), amr, hal, sem cortes.
	arn.	10	cnz	act	mfn		b	qtz	mic	mac	x	ep			DG-1B
2373	flh.	50	c.a.	cnz	clr					cal	mac				cnz act, mic, dro, tb apresentando inclusões angulosos de flh, arn, clu, provável brecha.
	slt	50	cnz												
	arn.	tr	c.a.												
2376	amostra como acima.														DG-1B
2379	flh.	40	cnz	med							lam				cnz clr/esc, mmc, cal, alg sacic, dro/sdr
	slt	40	c.a.												
	arn	20	cnz	act	mfn		b	qtz	mic	cal	mac	f			cnz clr, grd a silt, coes
2382	flh.	80	c.a.												
	slt	20	cnz	clr											cnz act, mic, dro
	arn	tr	c.a.												cnz act, etn clr, maf sdr.
	clu	tr	cnz	ash											
2385	flh	60	c.a.												
	slt	40	c.a.												
	clu	tr	c.a.												
2388	flh.	80	cnz	med							lam				cnz clr/esc, mmc, cal, alg sacic, sto, dro/dr.
	slt	20	c.a.												
	arn	tr	cnz	act	mfn		b	qtz	mic	cal	mac	f			cnz clr, grd a silt, coes
	clu	tr	c.a.												
2391	flh.	90	c.a.												
	slt	10	c.a.												

MICRO

2/8-6



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

124

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24h de 15.06.79	04 fl.07	E.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO: Cristiano / Marcelo / Paulo / Walter	FORMAÇÃO
---	----------

AUXILIAR TÉCNICO:

Barra de Itiuba

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2394	flh	70	cnz	med						lam					cnz esc, mmc, lev cal, sacic, alg sto, dro/sdr. cnz act, mic, sdr/dro.
	alt	30	cnz	clr						cal	mac				
2397	flh	60	c.a.												
	alt	40	c.a.												
2400	flh	90	cnz	med						lam					
	alt	10	prt							mac					
2403	slt	60	cnz	clr						mac					
	flh	30	cnz	med						lam					
	arn	10	ctn	clr	mfn			qtz	mic	cal		f			
2406	slt	60	c.a.												
	flh	40	c.a.												
	arn	tr	c.a.												
2409	flh	60	c.a.												
	alt	40	ctn	esc											
	arn	tr	c.a.												
	clu	tr	ctn	esc											
	arn	70	cnz	esb	mfn										
2412	flh	20	c.a.												
	slt	10	cnz	clr				qtz	mic	cal	mac				
	flh	20	c.a.												
	arn	tr	ctn	esc	mfn										
	arn	70	c.a.												
	flh	10	c.a.												
2415	slt	70	c-a-												
	arn	20	c.a.												
	sit	10	c.a.												
2418	slt	70	c.a.												
	arn	20	c.a.												
	flh	10	c.a.												
2421	slt	40	cnz	act				qtz	mic	cal	mac				
	arn	30	cnz	esb	mfn										
	flh	30	c.a.												

2/B-7



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

JQ-1

RPNE - DIREX

POÇO:

3-CSMC-7-AL

QUINZENA TERMINADA EM:

24 hs de 15.06.79

RELATÓRIO N.º

04.fl.08

ÁREA OU CAMPO:

C.S.M. dos Campos

BACIA:

SE/AL

GEÓLOGO: Rocha/Marcelo/Paulo/Walter.

FORMAÇÃO

AUXILIAR TÉCNICO:

Barra de Itiuba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C.º R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
													FLUOR	CORTE	
2424	flh	40	cnz	med	mfm		qtz	cal	cal	lam					tb cnz esc/esv, lev cal pte acic, dro/sdr. tb cnz med/esc, loc mui cal, sdr. alg esb, cal, scoe; pte grad a alt.
	slt	30	cnz	clr											
	arn	30	cnz	act											
2427	slt	60	c.a.	act	mfm		qtz	cal	cal	lam					tb cnz esc/ctn esc, lev cal, pte sacic, alg sto sdr/dro.
	flh	40	cnz												
2430	arn	tr	c.a.	clr	mfm		qtz	mic	cal	mac					<u>DG=LB</u> tb cnz med/act/ctn esc, mmc, sdr/dro. cnz clr/esc, cal, pte acic, sdr/dro. alg esb, pte grad a slt, coeso/scce. cnz clr/act, mic, sdr.
	slt	50	cnz	med											
	flh	40	cnz	med											
2433	arn	10	cnz	act	mfm		qtz	mic	cal	mac					tb cnz esc/ctn esc, lev cal, pte grad a slt, coeso/scce.
	slt	50	ctn	esc											
2436	flh	50	c.a.	act	mfm		qtz	mic	cal	mac					tb cnz clr/esb, pte grad a slt, coeo/acce; <u>c/floor gl amr pal.s/cte.</u>
	arn	50	ctn												
2439	flh	30	c.a.	act	mfm		qtz	mic	cal	mac					<u>Indícios c/a.</u>
	slt	20	c.e.												
	slt	50	c.a.												
2442	flh	40	c.a.	act	mfm		qtz	mic	cal	mac					<u>Indícios c/a.</u>
	arn	20	c.a.												
2445	clu	tr	ctn	clr	mfm		qtz	mic	cal	mac					dro; pte. dia. alg loc pir.
	flh	70	c.a.												
	slt	20	cnz	act											
2448	arn	10	ctn	med	mfm		qtz	mic	cal	mac					tb cnz esb/ctn esc, loc mui cal, sdr.
	slt	60	c.a.												
2451	flh	20	cnz	med	mfm		qtz	mic	cal	lam					tb esv, lev cal, acic, sdr.
	arn	20	c.a.												
2451	flh	60	c.a.	act	mfm		qtz	mic	cal	mac					<u>DG=LB</u> ago, dro.
	silt	30	c.a.												
2451	arn	10	c.a.	act	mfm		qtz	mic	cal	mac					
	clu	tr	ctn												

2/B-8



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

12.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs de 15.06.79	U4.fl.UB	C.S.M. dos Campos.	SE/AL

GEÓLOGO: Rocha/Marcelo/Walter/Paulo

FORMAÇÃO

AUXILIAR TÉCNICO:

Barre de Itiúba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓD	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUOR	CORTE	
2454.	flh	40	cnz	esc						lam				tb cnz clr/esv, lev cal, pte acic, sdr/dro. tés esb, pir, loc. mui cal sdr/dro. tb ctn clr, pir, cal, pte grad à slt, scoeso/cne. tb esv, lev cal, scoeso. tb cnz esc/clr, pir, lev cal, pte sto, pte acic, adr/dro; raro vrm tij. tb esb, cal, loc. mui cal, mmc, sdr.
	slt	30	cnz	act						mac				
	arn	30	cnz	esb	mfn			qtz		cal				
2457.	arn	40	cnz	esb	mfn			qtz		mic cal				
	flh	40	ctn	esc						pir				
	slt	20	coz	esv						cal	mac			
2460.	slt	60	cnz	esv							mac			
	flh	40	cnz	med							lam			
	arn	tr	c.a.											
2463.	slt	40	cnz	esv							mac			
	flh	40	cnz	med							lam			
	arn	20	cnz	esv	mfn			qtz		mic	cal		f	
2466.	flh	40	cnz	med							lam			
	arn	30	cnz	esv	mfn			qtz		mic			f	
	slt	30	c.a.											

UG-1Bcnz esb/act, cal, sdr/
dro.ctn esc, mmc, lev cal,
loc pir, pte sacic, sdr/
dro; tb vrm tij, sto.cnz esb, cal, alg mui
cal, dro; grad à arn. mfn
cnz esc, mmc, lev cal,
pte sacic, sdr/dro; tb
vrm tij, sto, sdr.
cnz esb/ctn clr/esv,
coes/scoes; pte grad à
sltcnz clr/esv, ctn esc,
mmc, lev cal, pte sacic
adr/dro; tb vrm tij,
sto, sdr.cnz esb/ctn clr/esv,
fno, pte grad à alt, loc
cal, coes/scoes.UG-1B

1/A-9



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.81

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs. de 25.05.79	02.fl.03	S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO: Cristiano/Est.Hugo.

FORMAÇÃO:

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde/Est.Vicente/Ailton.

CSO

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	P. O. C.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
270	flh.	70	ctn	med.			r	qtz	mic	cal	lam	f				cal, frat irr, sdr. loc: esv, mfn coeso.c/fl amr clir ep. 10% , s/cte rar clu cnz clir. DG: 276m 9UGT-OUGP dur/ 279/82m 8UGT-OUGP-10°
273	flh.	90	c.a.													dro.
	arn	10	c.a.													
	clu	tr	cnz	clr.												
276	flh	80	c.a.													
	arn	20	c.a.													
279	amostra	como	acima													
282	flh	90	c.a.													
	arn	10	c.a.													
285	arn	60	cnz	clr	fno	r	qtz	mic	cal			f				
	flh	40	cnz	act												
288	arn	80	ctn	clr	fno	r	qtz	mic	cal	lam	f					
	flh	20	c/a.													
291	arn	60	cnz	clr	fno	r	qtz	mic	cal			f				
	flh	40	c/a.													
294	flh	60	c.a.													
	arn	40	cnz	clr	fno	r	qtz	mic	cal			f				
297	flh	70	ctn	med.							lam					
	arn	30	c.a.													
300	flh	80	c.a.													
	arn	20	c.a.													

MICRO

2/B-9



DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1/2

RPNE - DIREX

POÇO:

3-CSMC-7-AL

QUINZENA TERMINADA EM:
24h de 15.06.79RELATÓRIO N.º
04.fl.1979ÁREA OU CAMPO:
C.S.M. dos CamposBACIA:
SE/AL

GEÓLOGO: ROCHA/MARCELO/PAULO/WALTER

FORMAÇÃO

AUXILIAR TÉCNICO:

Barra de Itiuba

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES
2469.	arn.	40	cnz	esv	mfn		r	qtz	mic		f			cnz esb/act, fno, alg med, lev cal, fld, s/ coes/coes, pte desag; em pte grd a silt cnz esb, loc cal, pir, dro/sdr, grd a arn. mfn cnz clr/esc/esv, mmc, pir, lev cal, sdr/dro tb vrm tij, sdr.
	silt	3												
	silt	30	cnz	esv						mac				
	flh.	30	cnz	med						lam				
2472.	silt	40	c.a.											<u>UG=LB</u>
	flh.	40	c.a.											
	arn	20	c.a.											
2475	flh.	50	c.a.											
	arn	30	cnz	esh	mfn		r	qtz	mic	cal	f			cnz esv/ctn clx/esc, fno, alg med, pte grd a silt, loc mui cal, fld, loc pir, scoes/coes, pte desag.
	silt	20	c.a.											
2478	arn	50	c.a.											
	silt	30	c.a.											
	flh	20	c.a.											
2481	silt	50	cnz	med										cnz esb/esv, cal, pir, grd a arn. mfn, dro/sdr.
	flh	30	c.a.											
	arn	20	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal	f			cnz clx, fno, pte grd a silt, loc mui cal, pir, scoes/coes; cf fluor pl amr clx, s/ conte.
														<u>DGmLB</u>
2484	arn	40	cnz	act	mfn			qtz	mic	cal	f/r	pl	pv	cnz esb, fno, alg med, pte grd a silt, coes/scoes, pte desag; cf fluor pl amr clx, s/ conte. Pv.
	silt	30	c.a.											
	flh.	30	c.a.											

2/B-30



DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:

3-ESMC-7-AL

QUINZENA TERMINADA EM:

24h. dia 15.06.79

RELATÓRIO N.º

04.fl.11

ÁREA OU CAMPO:

C.S.M dos Campos.

BACIA:

SE/AL

GEOLOGO:

Rocha/Marcelo/Paulo/Walter

FORMAÇÃO

Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
2487	arn.	50	cnz	med	mfn			qtz	mic	mac	f/r					cnz esb/act, alg grd a slt, coes/scaes. cnz med/eçc, vrm tijolo m mc, lev callev calp sacic, alg acic, sdr/dro cnz med, cal, alg grd a am mfn, dro. IG=LB
	flh	30	cnz	clr						lam						
	slt	20	cnz	clr						mac						
2490	flh	40	vrm	tjl						lam						sto, lev cal, sdr; tb cnz clr/med/esv, lev cal sacic/acic, sdr/dro. dro.
	slt	40	c.a.													
	arn.	20	c.a.													
2493	cln	tr	enz	med												
	slt	40	c.a.													
	flh	30	c.a.													
2496	arn.	30	c.a.													
	cln	tr	c.a.													
	flh	90	cnz	med						lam						
2498	slt	10	c.a.													
	arn	tr	c.a.													
	flh	90	c.a.													
2502	slt	10	c. a.													
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz	cal			pl				
	flh	60	c. a.									tt				
	arn	40	c. a.													
	sit	tr	c.a.													
	cln	tr	cnz	act												

tb cnz esc/clr/esv, lev
cal, pte acic, sdr; algs
vrm tijolo, sto, mmc, sdy
mole.tb act, scoe/coeso.c/
fluor pl amr clr.s/ctec/fluor tt amr clr/pal
s/cte.

ago, dro.

IG = Intv. 2499/2501m/

10-36UGT/0-5UGP/dur

50 min.

2/B-11

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL J.S.J

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs de 15.06.79	04.fl.12	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO:	Rocha/Marcelo/Paulo/Walter	FORMAÇÃO
AUXILIAR TÉCNICO:	Barra de Itiuba	

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2505	flh.	100	cnz	med					pir		lam				cnz esc/clr/esv, lev cal, pte acic, sdr; tb vrm tjl, sto, mmc, sdr, mole. cnz act, scoes/coes. <u>fluar pl amr clr, s/ corte.</u> cnz med/esc, alg grda am mfn; lev cal, dro. <u>DG=LB</u>
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz		cal			pl		
	slt	tr	cnz	clr							mac				
2508	flh	90	c.a.												s/indícios. ago,dro.
	sit	10	c.a.												
	arn	tr	c.a.												
	clu	tr	cnz	med											
2511	flh	80	c.a.												ago, sdr/dro.
	arn	10	c.a.												
	clu	10	crm	clr											
2514	arn	tr	c.a.												tb cnz act,alg esv,lev cal,alg grda arn mfn,dlo rar vrm tjl.
	slt	50	cnz	clr											
	flh	40	c.a.												
2517	arn	10	c.a.												ago, sdro,parc recrist tb cnz act/ctn esc,alg fno,rar mic,alg grad slt,sfrv/cso.
	clu	tr	crm	clr											
	flh	80	c.a.												
2520	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz		cal					<u>DG=LB</u> c.a.,alg fno mui mic, rar des frm are hia, amr,med,sar,qtz.
	slt	10	c.a.												
	clu	tr	c.a.												
2523	flh	70	c.a.												c.a., tb ctn esc,dlo. <u>DG=LB</u>
	slt	30	c.a.					qtz		cal					
	arn	tr	cnz	esb	mfn										
	clu	tr	crm	clr											
	flh	60	c.s.												
	slt	40	c.a.												
	arn	tr	c.a.												
	clu	tr	c.a.												

2/B-32



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

4.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24h da: 15.06.79	04.f1.13	C.S.M. das Campeas	Se/AI

GEOLOGO: Rocha/Paulo.

FORMAÇÃO

Barra de Itiuba.

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAL / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
2526	alt.	40	cnz	esv						cal	mac					cnz esb/act, mmc, pir alg mui cal, pte grd a arn mfn, dra. cnz esc/esv, alg ctn esc; cal, pir, alg sto sdr, acic/sacic. cnz esb/ctn clr/esc, alg fno, pte grd a alt s/coes/sfriav. ctn clr/med, cnz clr, dro, pte dlo.
	flh	40	cnz	med							lam					
	arn	10	cnz	esv	mfn.			qtz	mic	cal		f				
	clu	10	crm	clr							mac					
2529	flh	70	c.a.													<u>DGmLB</u>
	slt	30	c.a.													c.a., tb amr/hiam, med, sar/sng, qtz, desag.
	arn	tr	c.a.													c.a., pte recrist.
	clu	tr	c.a.													
2532	flh	50	c.a.													cnz act/esv, pte grd a alt, pir, scoes.
	slt	40	c.a.													
	arn	10	cnz	esb	mfn.			qtz	mic	cal		f				
	clu	tr	c.a.													
2535	flh	60	c.a.													cnz esv/act, mmc, pir pte grd a arn mui fno dro/sdr.
	slt	30	cnz	med												
	clu	10	c.a.													
	arn	tr	c.a.													
2538	flh	70	c.a.													<u>DGmLB</u>
	slt	30	c.a.													
	arn	tr	cnz	esb	mfn.			qtz	mic	cal		f				cnz est, pir, s/coes.
	clu	tr	c.a.													
2541	flh	60	c.a.													c.a., alg car.
	slt	20	c.a.													
	arn	10	cnz	act	mfn			qtz	mic			f				
	clu	10	ctn	esc												

2/C-1



RPNE - DIREX

DESCRICAÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. Q. J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24h de 15.06.79	04.fl.14	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO:	Rocha/Paulo	FORMAÇÃO
		Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:															
PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO	PRINCIPAL	ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	OBSERVAÇÕES

2544	flh	60	cnz	med							lam				cnz clr/esc/esv, ctn ss esc, mmc, pir, cal, pte sto, acic/sacic, sdr. cnz esv/act/esc, mmc, alg mui cal, pte grd a arn mfn, dro/sdr. crm esb/esc, pte rascis. tb ctn. esc, dlo, dro. cnz act/esv, pte grd a slt, scoes. <u>DG=LB</u>
	slt	30	cnz	clr							cal	mac			
2547	clu	10	cnz	clr							mac				c.a., pte fao, alg med desag, sar. cnz esb/act/esc, mmc, alg mui cal, pte grd a arn mfn, dro.
	arn	tr	cnz	esb	mfn	b	qtz		cal			f			
2550	flh	50	c.a.												cnz esb/, fno, pte grd a alt, afriav/scava, alg sob frm de are amr med, alg gra, sar.
	arn	20	c.a.												
2553	slt	20	cnz	esv							cal	mac			cnz esb/esv, alg fno, pte grd a alt, scoes/ coes. cnz esv/adt, mmc, alg mui cal, dro/dro.
	clu	10	c.a.												
2556	arn	50	cnz	act	mfn	r	qtz	mic	cal			r			c.a., alg a amr, med, sar, desag. cnz clr/act, mmc, alg mui cal, pte grd a amr mfn, dro/sdr.
	slt	30	cnz	clr							cal	mac			
2558	flh	20	c.a.												<u>DG=LB</u>
	clu	tr	c.a.												
2559	arn	40	c.a.												
	slt	40	cnz	esv							cal	mac			
2560	flh	20	c.a.												
	clu	tr	c.a.												

2/C-2



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.Q.3

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24h de 15.06.79	U4.fl.15	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO:	Rocha/Paulo/Marciano/Walter	FORMAÇÃO
AUXILIAR TÉCNICO:	Barra da Itiuba	

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓD	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA				FLUOR	CORTE	
2559	slt	40	cnz	clr						cal	mac				cnz esv/act, ctn esc, mmc, pte mui cal, alg gd grd a arn mfn, dro/sdr. tb cnz esh/esv, alg fno pte grd a slt, scoes. cnz esc/esv, mmc, cal, pta sto, acic/sacic, sdr/dr o ctn clr/esc, dlo, dro.
	arn	30	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal	lam	r			
	flh	30	cnz	med						mac					
	clu	tr	cnz	clr						mac					
2562	flh	40	c.a.	clr						mac					<u>Dg-1B</u>
	slt	30	cnz	clr						mac					tb cnz esv/esc, ctn esc lev cal, pta mui cal, dro
	arn	20	c.a.							mac					tb cna clr, ago, sdr; alg ctn esc, dlo, dro.
2565	clu	10	cnz	act											
	slt	50	c.a.												
2568	arn	30	c.a.												
	flh	20	c.a.												
2571	clu	tr	c.a.												
	flh	40	cnz	med							lam				
	slt	30	c.a.												
	arn	30	c.a.												
2574	clu	tr	c.a.												
	slt	50	cnz	esv						cal	mac				cnz clin/act, loc mui cal, mmc, pte grd a em mfn, sdr/dro.
	flh	40	c.a.												
2577	arn	10	cnz	esh	mfn		r	qtz	mic	cal		f/r			cnz act, alg fno, pte grd a slt, scoes.
	clu	tr	c.a.												<u>Dg-1B</u>
	slt	60	c.a.												
	flh	30	c.a.												
2577	arn	10	c.a.												
	clu	tr	ctn	clr											ago, dro; alg ctn esc, dlo, dro.
	arn	50	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal		r			cnz esb/esv, alg fno, rar med, pte ago, coea a scoes, pte grd a slt.
	flh	30	c.a.												
2577	slt	20	c.a.												
	clu	tr	c.a.												

2/C-3



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

POCO: 36 ESMC-1-AL

QUINZENA TERMINADA EM:
24h. de 15.05.79RELATÓRIO N.º
04.fl.16ÁREA DO CAMPO:
C.S.M. das CamposGACIA:
SE/AL

GEÓLOGO:

Rocha/Marcelo/paudo/Walter

FORMAÇÃO:

Barra da Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C.R.	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO:	COMPOSIÇÃO		MATERIAIS / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
2580	flh	50	cnz	med							lam					cnz esc/clr, ctn esc, lev cal, pte acic, sto, pir, loc car, sdr/dro. cnz esb/esav, alg fna, rar med, pte ago, coes/ scoes, alg desag. cnz med, cnz esb, mmc, ptc grd a arn, loc mui cal, adr/dro. ago, dro.
	arn	40	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal		r				
	slt	10	cnz	clr						cal	mac					
	clu	tr	cnz	clr							mac					
2583	arn	40	c.a.													<u>UgalB</u>
	slt	40	c.a.													
	flh	20	c.a.													
2586	arn	70	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		r				cnz act, fna, alg med, lev mic, pte mui cal, ago, pte grd a slt, coes/scoes, alg desag.
	slt	20	c.a.													
	flh	10	c.a.													
2589	arn	70	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		r				cnz act, fna, xeo, mui cal, pte grd a slt, scoes/coes; ptc sob frm de ARE hia/amr,med, alg gro, sar.
	slt	20	cnz	clr												
	flh	10	cnz	esc												cnz act, dro/sdr
2592	arn	80	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal		r				cnz esb, fna, alg med, pte grd aslt, xeo ,scoes/ coes; ptc sob frm de are, hia/amr, med, sar.
	slt	10	c.a.													
	flh	10	c.a.													
2595	arn	60	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal		f/r				<u>UgalB</u>
	flh	30	cnz	med							lam					tb cnz esb, alg fna, pte grd a slt, mui cal, scoes a coes.
	slt	10	c.a.								mac					tb cnz esc/esv, ctn esc mmc, cal, alg sto, pte car, sdr/dro.
	clu	tr	cnz	clr												impur, dro; tb ctn esc/ med, dro, dro.

MICRO

2/C-4



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.Q.1

RPNE - DIREX

POÇO:

3-CSMC-7-AL

QUINZENA TERMINADA EM:

24h. de 15.66.79

RELATÓRIO N.º

04.fl.17

ÁREA OU CAMPO:

C.S.M. dos Campos

BACIA:

SE/AL

GEÓLOGO:

Rocha/Paulo/Valdemiro

FORMAÇÃO

Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARRENDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	FLUOR	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA							
2598	arn	60	cnz	act	mfn.		r	qtz	mic	cal		f/r				cnz esb, alg fno, pte grd a alt, mui cal, alg ago, scoes/sfriv rar sob frm da ARE hia med, sar. cnz esc/asv, ctn esc, cal, alg sto, sacic, pte sacic,adr/dro. cnz esv/act, mmc, cal, pte; grd a arn, dro. alg ago, tb ctn esc, dro, dro.
	flh	30	cnz	med							lam					
	slt	20	cnz	clr						cal	mac					
	clu	tr	cnz	clr						mac						
2601	flh	40	como	acima			b	qtz	mmc	cal						tb cnz act, scoeso, alg fno, sfrv.
	slt	40	como	acima												
2604	arn	20	cnz	esb	mfn							f				tb cnz med/esv, ctn esc, lev cal, pte mmc, pir, sto dro. tb ctn med/esc, mui cal pir, dro.
	flh	60	ctn	med							lam					
	slt	30	cnz	clr				qtz	mic	cal						
	arn	10	como	acima												
2607	flh	50	como	acima												tb cnz act, mui cal, pte fno, sfrv.
	slt	30	cnz	clr				qtz	mic	cal						
	arn	20	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal						
2610	arn	c70	cnz	esb	fno			qtz	mic	cas						tb cnz act, mic, pir, dro. tb cnz act, pte fno, sfrv. pte cao, sfrv. tb cnz act, pte mfn, cal pir, cao, scoeso, sfrv, alg med, mui mic, raro desag. em frm are, bia, gro, sar. c/ fl pl amr clr, a/cte.
	flh	30	como	acima												
	slt	tr	como	acima												
	arn	90	cnz	esb	med		s	qtz		cao	mac	b				
2613	flh	10	ctn	esc							lam					tb bro, ep gro, rar fno, alg lev cal, sfrv/frv, ep des frm are hia, med/ gro/mgro, sar, c/ fl ep (20%), amr palida, scte. tb cnz med/esv, sacic/ scic, tb cnz clr, sto, dro/adr.
	slt	tr	como	acima												
	arn	80	cnz	esb	med		s	qtz		cao		b				
	flh	10	como	acima												
2616	slt	tr	como	acima			s	qtz								tb hia/bro, gro/mgr, alg fno, e/p des frm are, hia fno/mgr, sar, c/ fl pl, amr pal, scte.
	arn	80	cnz	esb	med											
	flh	10	como	acima												

MICRO

2/C-5



DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24hs de 15.06.79	04-fl.18	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO: Rocha/Valdomiro/Paulo FORMAÇÃO

AUXILIAR TÉCNICO:

SERRARIA

PROFOUNDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		MATTRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS	CORTE	OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA						
<u>PROVÁVEL TOPO FORMAÇÃO SERRARIA Ad 2607 (-2486)</u>															
2619	arn.	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	ca	b					tb med/mgr,hia/bro, frm are. <u>fluor pl.amr</u> <u>pal.s/cte.</u>
	flh	10	ctn	esc							lam				tb cnz med/ess,lev cal, acic,pte ctn clr,sto, dro/sdr.
2622	arn	70	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	ca	b					tb fno/mgr,coeso/sfrv, grd pte hia/bro,desag, frm are;algas cgo. <u>Fl pl.amr pal.s/cte.</u>
	flh	30	ctn	esc							lam				DG = LB tb cnz med/ess,vrd clr, med,vrm,loc cal,algas sto,dro/sdr.
2625	arn	100	como	acima.											
2628	flh	tr	como	acima.											
2629	arn	90	como	acima.											
2631	flh	10	como	acima.											
2631	arn	80	cnz	esb	med	sar	m	qtz	ca	b					tb cnz act/hia, fno a cgo,sng,coeso/sfrv, grd pte desag, frm are <u>c/ fluor c.a.</u>
	flh	20	ctn	med							lam				tb cnz med/ess, lac cal algas sto,sdr/dro. <u>c/ fluor c.a.</u>
2634	arn	50	como	acima.							lam				tb cnz esv/esc, ctn med,lev cal,pte sto, acic/sacic,sdr.
2634	flh	50	cnz	med											tb hia,cnz act,fno a mgr,alga.cgo,sng,lev fld,coeso/sfrv;grd pte desag s/frm are. <u>fluor c.a.</u>
2637	arn	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	ca	b					DG=LB
	flh	10	c.a.												

MICRO

2/C-6



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.D.J

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-7-AL	24 hs de 15.06.79	04.fl.19	C.S.M. dos Campos	SE/AL

GEOLOGO:	FORMAÇÃO
Rocha/Marcelo/Paulo/Valdomiro/Walter	Serraria Fisiúca

AUXILIAR TÉCNICO:

PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO		ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS		OBSERVAÇÕES
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA			FLUOR	CORTE	
2640	arn	80	hia		gro	sng	qtz	cao						tb med/cgo,pix,desagreg. algas fno,cal,scoeso. c/ fluor pl eme clx s/cte. tb cnz med/esv,cal,pta acic; algas ctn avm,mmc, sdr/mole. <u>Indícios c/a,</u> mmc,pta sto,sdr/mole;tb cnz med/esc,cal,pta acic sdr/dro. tb cnz med/esv,pta sto, cal,tb ctn avm,mmc,acic. dro/sdr.
	flh	20	cnz	esc						lam				
2643	arn	70	c.a							lam				<u>DG = LB</u> mmc,pta sto,sdr/mole;tb cnz med/esc,cal,pta acic sdr/dro.
	flh	30	ctn	avm						lam				
2646	flh	90	ctn	esc						lam				
	arn	10	c. a.											
2649	flh	60	c.a											
2652	arn	40	c.a											
2655	flh	80	ctn	avm						lam				mmc,pta sto,sdr/mol;tb cnz med/esc,cal,pta acic sdr/dro. cnz esc/esv, ctn esc, lev cal, pte sto, sdr. tb hia/cnz act, fno a ggo mgr, sng, coes a scoes, grd pte desmg s/ frm de. are
	arn	20	c.a							lam	b			
2658	flh	80	cnz	med										<u>DG = LB</u>
	arn	20	esb	gro	sar	m	qtz	cao						
PROFOUNDIDADE FINAL DO POÇO		2560	(-2439m)											
MICRO														

1/A.10



RPNE - DIREX

DESCRÍÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J. S. A.

POÇO:		QUINZENA TERMINADA EM:			RELATÓRIO N°:		ÁREA OU CAMPO:		BACIA:									
3-CSMC-7-AL		24 hs de 15.05.79			02. fl.04		S.M. dos Campos		SE/AL									
GEÓLOGO: Cristiano/Est. Hugo										FORMAÇÃO:								
AUXILIAR TÉCNICO: Caninde/Est. Vicente										CSO								
PROFOUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	R O C	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	INDÍCIOS							
								PRINCIPAL	ACESSÓRIA		FLUOR							
											CORTE							
303	flh	70	ctn	med						lam								
	arn	30	cnz	clr	fno		r	qtz	mic. cal									
306	flh	80	c.a							f								
	arn	20	c.a															
309	amostra	como acima.																
312	flh	90	c.a															
	arn	10	c.a															
315	amostra	como acima.																
318	flh	70	ctn	esc	med					lam								
	arn	30	cnz	clr	fno		r	qtz	mic. cal									
321	amostra	como acima.								f								
324	flh	100	c.a															
	arn	TR	c.a															
327	flh	100	ctn	med						lam								
	arn	tr	cnz	clr	fno		r	qtz	mic. cal									
330	amostra	como acima								f								
333	arn	90	hio	grg	gro sar	r	qtz											
	flh	10	cnz	act						lam								

DADOS ILEGIVEIS NO
DOCUMENTO EM PAPÉS

DIVISÃO REGIONAL DE EXPLORAÇÃO-DIREX
SUBSUPERFÍCIE — SECÇÃO DE AVALIAÇÃO

1/A-3
J.4.B

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE TESTES DE FORMAÇÃO

POÇO 3-CSMC-7-AL MR 121,0m FORMAÇÃO Barra de Itiúba
TESTE N° 01 INT 1300,0-1317,0 DATA 16-05-79

QUADRO DE PRESSÕES EM Kg/cm²

Valores lidos

Reg. n.º	7402	7403	
Prof.	1293,03	1306,57	
Elev.	1172,03	1185,57	

Valores elaborados no escritório

Reg. n.º	7403		
M 1	62,25		
M 2	24,36		

PHI	152,56	155,81	
PFI-1	22,48	45,07	
PFF-1	62,72	73,77	
PEI	107,31	109,74	
PFI-2	76,85	79,97	
PFF-2	102,85	100,20	
PEF	109,25	111,80	
PHF	152,56	155,47	

PHI			
PFI-1			
PFF-1			
PEI - ext.	115,07		
PFI-2			
PFF-2			
PEF - ext.	116,22		
PHF			

SOPRO 1º Fluxo Imediato fraco com gás na superfície aos 4 minutos com chama de 1m passando aos 7 minutos para 3m decrescendo para 0,5m aos 20 minutos.

RECUPERADO 2,9m³ de óleo (38º API) + 5m³ de água salgada (123.750 mg/l)
QT= 126,4m³/dia.

OBSERVAÇÕES Não foi feita interpretação completa por ter produzido óleo e água durante o teste.

RESUMO DOS VALORES CALCULADOS - REGIST. CONSID. N°

Col. — m	Sol 123,750 mg/l	SPA — m
NE — m	DS — g/cm ³	II — cp
PNE — m	DSS — g/cm ³	V (grad) — Kg/cm ² /m
Esp. Efet.(h) — m	T.1º Flux. 30 min.	RGO — m ³ /m ³
ºAPI 38º API	T.2º Flux. 60 min.	Z —
TºF —	Tt. Estat. 215 min.	Ba —
Q — m ³ /d	DF —	Kb/u —
AOF — m ³ /d	RD — m	Kh —
IP — m ³ /d	Barr —	K —
		123.750

Notas:

TESTE ANALIZADO POR:

POÇO 3-CSMC-7-AL

TF N° 01

INT. 1300,0 - 1317,0 m

REG. 7402 (INT.)

PROF. 1293,03 m

FM. BARRA DE ITIUBA

Pressões - Kg/cm²

PHI = 153,56

PFI-1 = 32,48

PFF-1 = 62,72

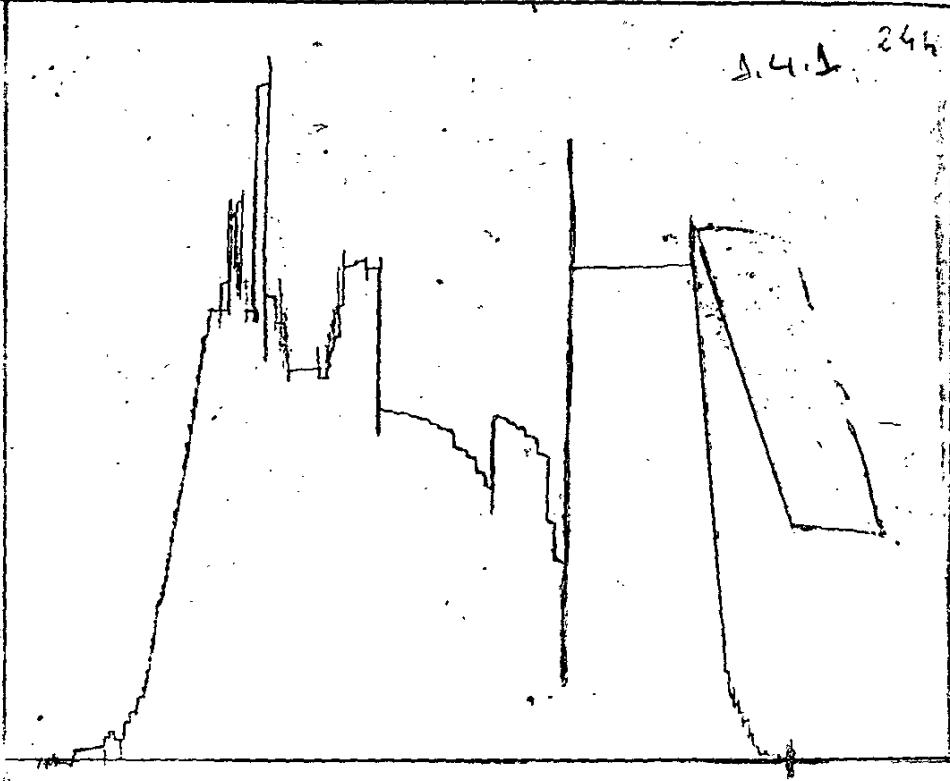
PEI = 107,31

PFI-2 = 76,85

PFF-2 = 103,85

PEF = 109,25

PHF = 153,56



POÇO 3-CSMC-7-AL

TF N° 01

INT 1300,0 - 1317,0 m

REG. 7403 (EXT.)

PROF. 1306,57 m

FM. BARRA DE ITIUBA

Pressões - Kg/cm²

PHI = 155,81

PFI-1 = 45,07

PFF-1 = 73,77

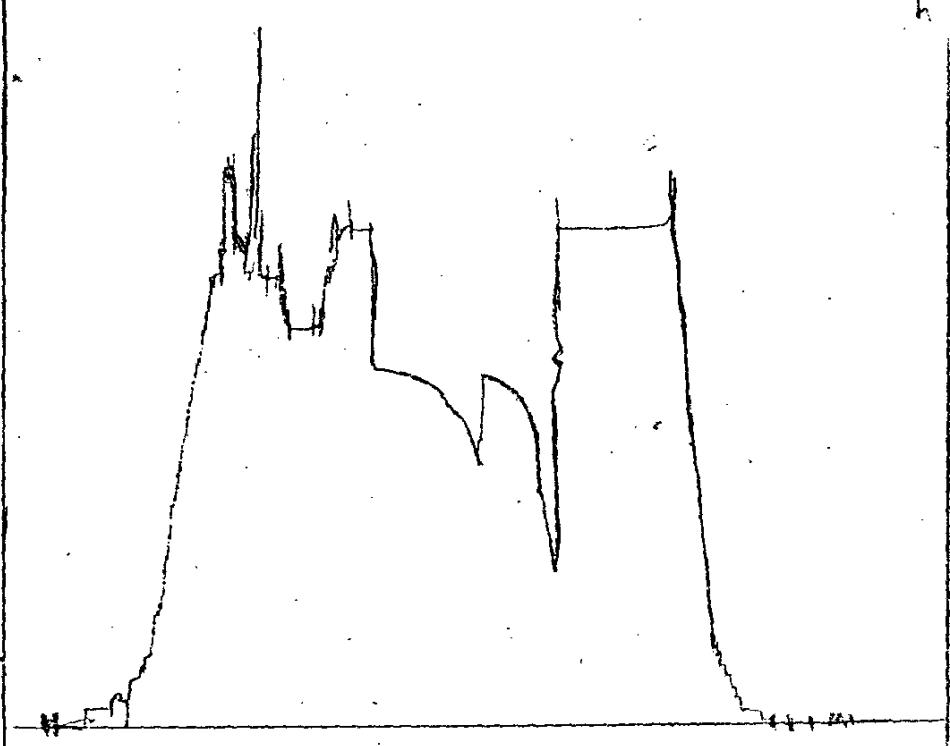
PEI = 109,74

PFI-2 = 79,97

PFF-2 = 100,30

PEF = 111,80

PHF = 155,47



OBSERVAÇÕES:

TESTE CONCLUSIVO EM INTERVALO DE BOA
TRANSMISSIBILIDADE PORTADOR DE ÓLEO/
ÁGUA DÁLGADA.

[REGRAS]



RELATÓRIO DE TESTE DE FORMAÇÃO

SERSUB-DIREX

Poço ... 3-CSMC-7-AL
 Teste nº ... 01
 Intervalo ... 1300,00 - 1317,0m
 Formação ... Barra de Itiúba
 Bacia ... SE/AL Área C.S.Miguel dos Campos Observadores Barreto/Rossi/Waldomiro/Marcelo
 Elevação: BAP ... 117 MR ... 121

Data ... 16-05-79

Equipam.Testador ... Hollib Johnst

Tipo de Teste ... Convencional

Operador ... Gatto

Bacia ... SE/AL Área C.S.Miguel dos Campos Observadores Barreto/Rossi/Waldomiro/Marcelo

Elevação: BAP ... 117 MR ... 121

POÇO	LAMA	COLCHÃO	TEMPOS
Profundidade Total ... 1317 m	Densidade ... 75 lb/pé ³	Tipo ...	FLUXOS:
Temperatura ... °F	Viscosidade ... 47 seg API	Metroagem ... m	30 ... 60 min
Diâmetro ... 8 1/2" pol	Salinidade ... 1650 mg/l	Salinidade ... mg/l	ESTATICAS:
Tampão a ... m	Petróleo ... %		95 ... 120 min

COLUNA DE PERFURAÇÃO

TESTE

TUBOS:
 Diâmetro ... 4 1/2 IF pol
 Capacidade 0,7409 m³/100m
 COMANDOS.Tipo:
 Metroagem acima valv. 6 3/4 IF
 Capacidade ... 0,4166 m³/100m

SÔPRO: 1º Fluxo: Sopro imediato fraco, com gás na superfície aos 4 minutos, com chama amarelada de 1m passando aos 7 minutos para 3m decrescendo para 0,5m aos 20 minutos; 2º Fluxo: Sopro moderado de gás com chama alaranjada durante todo período de fluxo.

VAZÃO DE GÁS

Pressão ... Kg/cm²
 Disco ... pol

RECUPERAÇÃO: 18,3 bbl (2,9m³) de óleo cortado de gás e 31 bbl de água salgada com 123.750 mg/l (2,9m³). de óleo 38° API e / 5m³ de agua.)

AMOSTRAGEM: Qt= 126,4m³/dia

VAZÃO DE ÓLEO
 Pressão no ...
 cabeça do ...
 revestimento ... Kg/cm²
 Vazão ... m³/dia

SALINIDADE DE AMOSTRA DO FUNDO:

CRONOLOGIA DO TESTE		VERIF. DOS OBTURADORES	
Teste pedido para às ...	22:00 h - (15-05-79) h		
Chegado da unidade de teste às ...	22:00 h - (15-05-79) h		
Início do teste às ...	06:58 h - (16-05-79) h		
Termino do teste às ...			

PRESSÕES LIDAS

REGISTR.	SUPERIOR	REGISTR.	MÉDIO	REGISTR.	INFERIOR
Interno ...	X	Externo ...		Interno ...	Externo ... X
Nº ... 7402		Tipo ... AK-1		Nº ... 7403	Tipo ... Ak-1
Profundidade ... 1293,03 m		Profundidade ...		Profundidade ... 1306,57 m	
Relógio nº 18177 Horas ... 24		Relógio N° ...		Relógio Nº 9208 Horas ... 24	
PHI = 152,56 PFI-2 = 76,85		PHI =	PFI-2 =	PHI = 155,81 PFI-2 = 79,97	
PFI-1 = 22,48 PFF-2 = 102,85		PFI-1 =	PFF-2 =	PFI-1 = 45,07 PFF-2 = 100,20	
PFF-1 = 62,72 PEF = 109,25		PFF-1 =	PEF =	PFF-1 = 73,77 PEF = 111,80	
PEI = 107,31 PHF = 152,56		PEI =	PHF =	PEI = 109,74 PHF = 155,47	

OBSERVAÇÕES, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Teste conclusivo em intervalo de boa transmissibilidade portador de óleo e água.



RELATÓRIO DE TESTE DE FORMAÇÃO

SERSUB-DIREX

14.1

Poço ... 3-CSMC-7-AL
 Teste nº ... 02
 Intervalo ... 2608,0/2614,0m
 Formação ... Serraria
 Bacia ... SMC/AL Área ... SMC
 Elevação: BAP ... 117,0 MR ... 121,0

Data ... 14/06/79
 Equipam. Testador ... Holib. Johnst.
 Tipo de Teste ... Seletivo c/ cauda
 Operador ... Catto/Freitas
 Observadores ... Rocha/Paulo/Rossi/Hugo
 Valdomiro/Marcelo.

POÇO	LAMA	COLCHÃO	TEMPOS
Profundidade Total ... 2661,6	Densidade ... 70 lb/pé ³	Tipo ...	FLUXOS:
Temperatura ... °F	Viscosidade ... 46 sec API	Metroagem ... m	30 ... 45 m
Diâmetro ... 8 1/2" pol	Salinidade ... 3.300 mg/l	Salinidade ... mg/l	ESTÁTICAS:
Torção ... 0 m	Petróleo ... %		60 ... 90 min

COLUNA DE PERFURAÇÃO	TESTE
----------------------	-------

TUBOS:
 Diâmetro ... 4 1/2" pol
 Capacidade ... 0,662 m³/100m
 COMANDOS: Tipo ... 6, 3/4".
 Metrogem acima valv ... 140,5 m
 Capacidade ... 0,416 m³/100m

SOPRO: 1º Fluxo: imediato de ar, moderado durante todo o período c/baixamento de lama no anular.
 2º Fluxo: sopro imediato moderado de ar, passando a fraco aos 25 min. c/baixamento intermitente de lama no anular.

VAZÃO DE GAS	TESTE
Pressão ... Kg/cm ²	RECUPERAÇÃO: 923m(5,76m ³) de coluna, sendo: 491m(2.90m ³) de lama levemente cortada de água salgada(porção superior e inferior do recuperado) e 432(2.86m ³) de água salgada(sal.242.250 ppm) cortada amostragem de condensado e levemente de lama(porção media do recuperado).
Disco ... pol	AMOSTRAGEM: 8,0 litros. amostra do meio.
VAZÃO DE ÓLEO	SALINIDADE DE AMOSTRA DO FUNDO:
Pressão na cabeça do revestimento ... Kg/cm ²	
Vazão ... m ³ /dia	

CRONOLOGIA DO TESTE	VERIF. DOS OBTURADORES
Teste pedido para às ...	h
Chegada da unidade de teste às ...	h
Início do teste às ... 08:45	h
Termino do teste às ... 12:30	h
	Tipo ... <input checked="" type="checkbox"/>
	Dureza da borracha ... 90
	Número de obturadores utilizados ... 02
	Estado dos obturadores: Antes: RUINS Após:

PRESSÕES LIDAS

REGISTR.	SUPERIOR	REGISTR.	MÉDIO	REGISTR.	INFERIOR
Interno	Externo	Interno	Externo	Interno	Externo
<input checked="" type="checkbox"/> N° 7406	Tipo AK-1	<input type="checkbox"/> N° 7407	<input checked="" type="checkbox"/> Tipo AK-1	<input type="checkbox"/> N° 2819	<input checked="" type="checkbox"/> Tipo AK-1
Profundidade ... 2603,0 m		Profundidade ... 2612,27 m		Profundidade ... 2616,43 m	
Relógio n° 9208 Horos ... 24		Relógio N° 7930 Horos ... 24		Relógio N° 18401 Horos ... 24	
PHI = ... PFI-2 = ...		PHI = ... PFI-2 = ...		PHI = ... PFI-2 = ...	
PFI-1 = ... PFF-2 = ...		PFI-1 = ... PFF-2 = ...		PFI-1 = ... PFF-2 = ...	
PFF-1 = ... PEF = ...		PFF-1 = ... PEF = ...		PFF-1 = ... PEF = ...	
PEI = ... PHF = ...		PEI = ... PHF = ...		PEI = ... PHF = ...	

OBSERVAÇÕES, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Teste parcialmente conclusivo quanto ao fluido, e falho devido vazamento nos obturadores.

1/A-6

DADOS ILEGIVEIS NO
DOCUMENTO EM PAPER

POCO 3-CSMC-7-ALTFS Nº 02 INT. 2608,02/2614,0 FM. SERRARIA 1.43

REGIST. INT. N. 7406

24 h

CAPACIDADE 5000 kN

PROF. 2603

PRESSÕES kg/cm²

PHI

PFI-1

PFF-1

PE-1

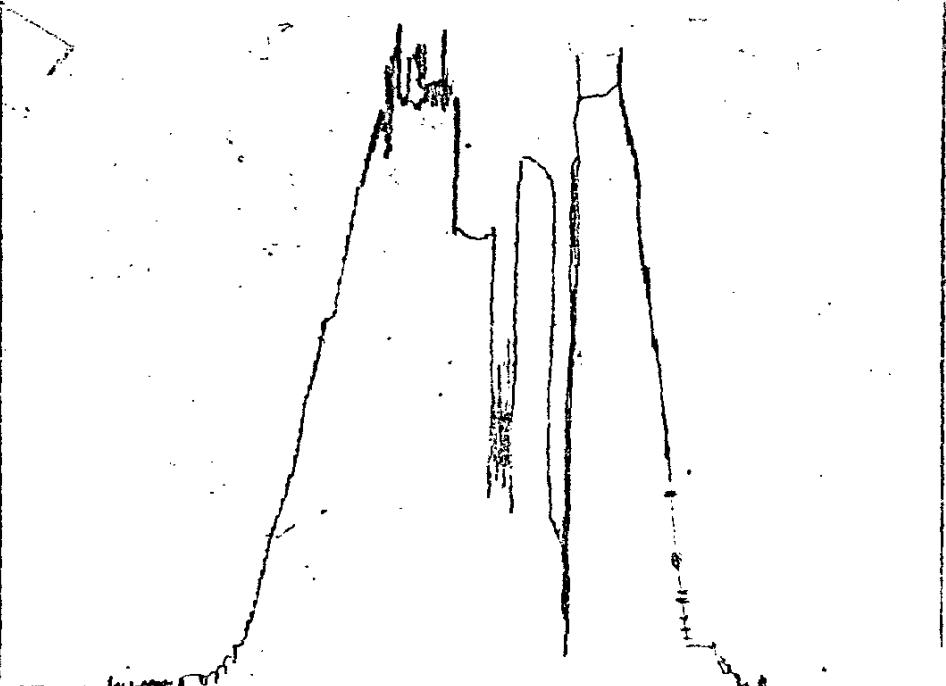
PFI-2

PFF-2

PE-2

PHF

OBS:



REGIST. EXT. N. 7407

24 h

CAPACIDADE 5000 kN

PROF. 2612,87

PRESSÕES kg/cm²

PHI

PFI-1

PFF-1

PE-1

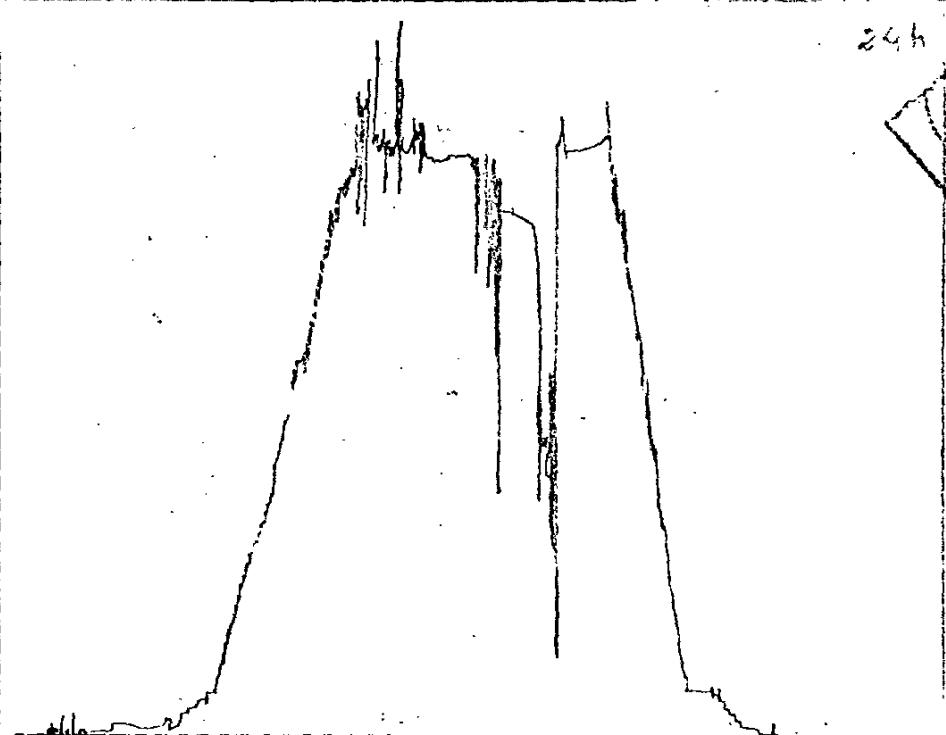
PFI-2

PFF-2

PE-2

PHF

OBS:



CARTA DE FUNDO

24 h

OBS: Res. 2819

TESTE FALHO DEVIDO

VAZAMENTO nos
OBTRURADORES.

3-CSMC-7-AL

1.4.1

Realizado TFS nº 2 (2608-2614m) Fim. SER

1º fluxo: Sopro imed de ar moderado, constante em todo período

2º fluxo: Sopro de ar moderado passando a fraco aos 25 minutos e havendo abaixamento intermitente do anelar.

Recuperados 923m de coluna, sendo 491m ($2,90\text{ m}^3$) de lama levemente cortada por água salgada e 432m ($2,86\text{ m}^3$) de água salgada com 242.500 mg/l (210.000 ppm) de NaCl, cortada por gás e condensado e levemente por lama.

Pressões em Kgf/cm² registradas externas a 2612,27m:

$$\text{PAI} = 293,1 \quad \text{PFI-1} = 92,98 \quad \text{PFF-1} = 94,78 \quad \text{PEI} = 256,65$$

$$\text{PFI-2} = 121,9 \quad \text{PFF-2} = 129,85 \quad \text{PEF} = 225,36 \quad \text{PHF} = 283,72$$

Tempo: 30 - 60 - 45 - 90 minutos

Teste falho virtude vazamento dos obturadores, (principalmente obt. inf.) ~~2608-2609,5 - 2609,5-2610,5 - 2610,5-2611,5 - 2611,5-2612,5 - 2612,5-2613,5 - 2613,5-2614,5~~

Obs.: Poco está sendo condicionado para realização de TFC nas profundidades: 2609,5 - 2498,5 - 2363 - 1890 e 1436m.

3-CSMC-7-4L

1.44

Realizada perfilação final. Corridos IES-2 (2661-1047m) FDC/CNL/GR-2 (2661-1047m) HDT-1 (2661,5-1047m) PML-1 (2661,0-1048m).

Topos: BIT III 1185 (-1064m), BIT IV 1439 (-1318m) BIT V 1636 (-1515m) BIT VI
1855 (-1734m) BIT VII 2245 (-2124m) SER 2607 (-2486m).

Análise preliminar indica várias zonas de interesse, sendo 5m no topo da
Fm SER e cerca de 94m na Fm. BIT, com $\phi = 10-19\%$ e $Sw = 15-50\%$.
São testados seguintes intervalos: 2608-2614m, 2358-2364m, 1889-1894 e
1862-1867m (Este último somente se não houver éxito no assentamento do 3º intervalo).



ZONAS DE INTERESSE PARA HIDROCARBONETOS

POÇO: 7-CP-311-SE

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba **ZONA:** VII **INTERVALO:** 656,7/783,4m

INTERVALO (m)	ESP. EFETIVA h (m)	POROSIDADE ϕ (%)	$h \times \phi$	SATUR AGUA Sw (%)	$h \times \phi \times Sw$
656,7/659,8	3,0	27	81,0	16	1296,0
664,6/668,3	3,5	27	94,5	18	1701,0
673,5/675,0	1,3	27	35,1	25	877,5
690,0/691,0	0,6	21	12,6	26	327,6
704,0/711,0	6,0	30	180,0	6	1080,0
712,5/713,2	0,5	24	12,0	26	312,0
717,0/719,0	2,0	31	62,0	13	806,0
721,6/731,0	8,0	30	240,0	13 *	3120,0
764,2/768,0	3,8	27	102,6	8	820,8
779,0/783,4	4,0	21	84,0	18	1512,0

ESPESSURA EFETIVA OU PERMEÁVEL = 32,7m

POROSIDADE MÉDIA (ϕ m) = 28,0%

SATURAÇÃO MÉDIA (Sw m) = 13,0%

SATURAÇÃO EM ÓLEO (So m) = 37,0%

$h \cdot \phi \cdot So m$ = 78,630,6 X

PROVÁVEL FLUIDO = óleo

FORMAÇÃO: _____ **ZONA:** _____ **INTERVALO:** _____

INTERVALO (m)	ESP. EFETIVA h (m)	POROSIDADE ϕ (%)	$h \times \phi$	SATUR ÁGUA Sw (%)	$h \times \phi \times Sw$

ESPESSURA EFETIVA OU PERMEÁVEL = _____

POROSIDADE MÉDIA (ϕ m) = _____

SATURAÇÃO MÉDIA (Sw m) = _____

SATURAÇÃO EM ÓLEO (So m) = _____

$h \cdot \phi \cdot So m$ = _____

PROVÁVEL FLUIDO = _____



1D-12

1.4.5

RELATÓRIO DAS PERFILAGENS INTERMEDIÁRIA E FINAL

DO POÇO 3-CSMC-7-AL (CIDADE DE S.M. DOS CAMPOS Nº 7)

DIGO/SEPERT		RUBRICA	DATA
DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS			
SEPERT/NORTE	<input type="checkbox"/>		3/12
SEPERT/NORDESTE	<input checked="" type="checkbox"/>		
SEPERT/SUL	<input type="checkbox"/>		
SEPERT/CH	<input checked="" type="checkbox"/>		
ARQUIVO	<input checked="" type="checkbox"/>		
ENTRADA NO SEPERT		2/11/79	

1 . OPERAÇÕES :

As perfilagens Intermediaria e Final foram realizadas respectivamente nos dias 08, 09 de maio e 11, 12 e 13 de junho de 1979.

Os perfis corridos estão relacionados no quadro abaixo :

Perfil	Descida	Intervalo (m)
Elétrico - Indução	1	102,5 - 1050,9 ✓
Densidade Compensada	1	102,5 - 556,0 ✓
		885,0 - 1050,6 ✓
Neutrônico Compensado	1	102,5 - 551,5 ✓
		885,0 - 1046,1 ✓
Raios Gama	1	102,5 - 549,0 ✓
		885,0 - 1043,6 ✓
Elétrico - Indução	2	1047,0 - 2661,0 ✓
Densidade Compensada	2	1048,0 - 2661,0 ✓
Neutrônico Compensado	2	1048,0 - 2656,5 ✓
Raios Gama	2	1048,0 - 2654,0 ✓
Dipmeter (HDT)	1	1047,5 - 2661,0 ✓
Microproximidade	1	1048,0 - 2661,0 ✓
Formation Tester	1; 2	2609,5 ; 1436,0
	3; 4	2498,5 ; 1890,0
	2-A; 5	1436,0 ; 2363,0
	3-A; 6	2498,5 ; 1867,5

011073



2 . OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES :

Houve problemas com o painel do CNL durante a corrida do FDC/CNL/GR-02, sendo finalmente substituído. O segundo painel foi fornecido pela unidade que estava perfilando o poço FU-59, ocasionando tempo de espera para a transferência. Tempo total perdido 02:00 horas.

HDT-01 - Houve demora para o início da operação, pois estava sendo aguardada a ferramenta proveniente do poço FU-59. Houve um tempo de espera de 01:30 horas.

PML-01 - O intervalo 1048,0 - 1650,0m foi repetido em virtude da câmara ter parado durante a corrida inicial. Tempo perdido de 01:20 horas.

TFC-01 - A ferramenta saiu danificada ficando o "back up shoe" e sapata no poço.

TFC-02 - Teste falho por não haver disparado a "shaped charge".

TFC-03 - Teste falho por haver quebrado os parafusos do bloco, ocorrendo vazamento lateral.

TFC-03A - Teste falho por entupimento da linha de fluxo. Houve empenamento do bloco, sendo o mesmo imutilizado, possivelmente, devido a sapata perdida no TFC-01.

3 . QUALIDADE E CALIBRAÇÕES :

Perfis normais quanto a qualidade e calibrações.

4 . INTERPRETAÇÃO :

4.1 - Geologia:



POÇO UNIDADE	3-CSMC-8-AL (MR=125,0)	3-CSMC-7-AL (MR =121,0m)		4-CSMC-4-AL (MR=123 m)
		PREVISTA	CONSTATADA	
MORRO DO CHAVES	- 278m	- 560m	Ausente	- 454m
PENEDO	- 369m	- 580m	- 396m	- 539m
BARRA DE ITIÚBA	- 910m	- 1000m	- 914m	- 909m
MARCO 5	- 1551m	- 1600m	- 1515m	- 1515m
SERRARIA	- 2461m	- 2420m	- 2486m	- 2484m

O quadro acima expõe a correlação entre os poços CSMC-7, CSMC-8 e CSMC-4, bem como compara a coluna geológica prevista e a constatada neste extensão.

Observa-se portanto a ausência da Formação Morro do Chaves, prevista para - 560m. As Formações Penedo, Barra de Itiúba e o Marco 5 foram encontrados respectivamente 184, 86 e 85m mais altos em relação à previsão, ao passo que a Formação Serraria foi encontrada 66m mais baixa.

Comparando-se com o CSMC-8, a Formação Penedo encontra-se cerca de 30m mais baixa, a Formação Barra de Itiúba esta praticamente ao mesmo nível, e a Formação Serraria esta 25m mais baixa no CSMC-7. O Marco 5, por sua vez, apresenta-se 36m mais alto no presente poço.

Em relação ao CSMC-4, as Formações Penedo e Barra de Itiúba estão em posição estrutural mais alta no CSMC-7, 133 e 85m respectivamente, porém o Marco 5 e a Formação Serraria estão praticamente ao mesmo nível nestes dois poços.

O intervalo 1871/1873m (-1746/-1748m) da Formação Barra de Itiúba no CSMC-8, apresenta boa correlação com o intervalo 1888,5/1895,0m (-1767,5/-1774,0m) no CSMC-7, sendo produtor de óleo no primeiro e gás/condensado no segundo.

O intervalo 1964/1970m (-1839,0/-1845,0m), produtor de gás no CSMC-8, provavelmente corresponde ao intervalo 1995,5/2000,0m(-1874,5/-1879,0m) no presente poço, também portador de gás.



545 .4

4.2 - Avaliação

4.2.1 - Calha

Os indícios mais significativos foram observados nos intervalos 1308/1320, 1434/1443, 1497/1503, 1539/1545, 1590/1596, 1653/1656, 1698/1701, 1767/1803, 1860/1923, 1956/1968, 1998/2067, 2145/2148, 2364/2370 2499/2505m constando de arenito com fluorescência total, esparsa e pontual amarelo-clara, corte provocado e sem corte. O restante da seção perfurada apresentou fluorescência pontual, com ou sem corte.

4.2.2 - Detetor de gás

As melhores anomalias registradas ocorreram nos seguintes intervalos : 1551/1553m - 51/126 UGT, 11/66 UGP, 40 min ; 1650/1659m - 21/61 UGT, 6/15 UGP, 90 min; 1684/1686m - 87 UGT, 4 UGP, 25 min; 1692/1697m 45 UGT, 2 UGP, 45 min; 1797/1800m - 60 UGT, 4 UGP, 25 min; 1827/1829m - 7/16 UGT, 25 min; 1919/1920m - 22 UGT, 30 min; 1962/1964m - 29 UGT, 50 min; 2004/2008m - 13 UGT, 45 min; 2499/2501m - 10/36 UGT, 5 UGP, 50 min.

4.2.3 - Perfilagem

A análise dos perfis apresentou as seguintes zonas de interesse na Formação Barra do Itiúba :

INTERVALO (m)	ESP.EFET.(m)	$\phi_m(\%)$	$S_{wm}(\%)$	PROV.FLUIDO <i>(leve e oleoso)</i> <i>(FF-o)</i>
1302,0-1307,0	3,5 /	16,2 /	45,6 /	portador de óleo
1431,0-1437,0	3,5 /	18,6 /	38,5 /	Gás
1505,0-1506,0	1,0 /	16,9 /	31,2 /	Gás/condensado
1550,0-1552,5	2,1 /	13,2 /	47,3 /	Gás/condensado
1635,5-1654,5	7,3 /	15,8 /	28,6 /	Gás/condensado
1677,0-1697,0	4,1 /	13,5 /	35,9 /	Gás
1753,0-1772,0	8,1 /	15,4 /	28,1 /	Gás/condensado

J. 4.5.5

1778,0-1789,0	5,4 ✓	13,2 ✓	25,4 ✓	Gás/condensado
1794,0-1796,0	1,6 ✓	12,5 ✓	40,2 ✓	Gás/condensado
1826,0-1827,5	1,5 ✓	9,3 ✓	35,4 ✓	Gás
1843,0-1876,0	15,8 ✓	14,5 ✓	23,1 ✓	Gás/condensado
1887,0-1902,0	6,3 ✓	15,4 ✓	38,3 ✓	Gás/condensado
1917,0-1931,0	3,7 ✓	11,1 ✓	31,8 ✓	Gás/condensado
1960,0-1980,0	3,0 ✓	13,2 ✓	36,5 ✓	Gás (?)
1994,0-2018,0	5,2 ✓	11,9 ✓	39,2 ✓	Gás
2357,0-2366,0	3,8 ✓	11,5 ✓	16,4 ✓	Gás
2435,5-2435,5	1,6 ✓	10,6 ✓	15,2 ✓	Gás (?)
2496,5-2500,0	3,5 ✓	9,7 ✓	15,1 ✓	Gás (?)

A Formação Coqueiro Seco apresentou apenas valores marginais de saturação, não sendo portanto consideradas como de interesse.

A Formação Serraria apresentou alguns pontos com saturação favorável para hidrocarbonetos porém com baixas porosidades. Quando testada, a poço aberto, recuperou somente água.

4.2.4 - Teste de Formação

Foram realizados os seguintes testes de formação a poço aberto :

TF -01 - Intervalo 1300,08/1317,00m - Formação Barra de Itiúba. Recuperados $2,9\text{ m}^3$ de óleo (38° API) e 5 m^3 de água salgada (123.750ppm) em 90 minutos de fluxo. Teste conclusivo em intervalo de boa transmissibilidade, portador de óleo e água. Salinidade da água coerente com o gradiente da área.

MICRO



J.45 .6

TFS-02 - Intervalo 2608,02/2614,00m - Formação Serraria. Recuperados 923m ($5,76\text{m}^3$) de coluna, sendo 491m ($2,90\text{m}^3$) com lama levemente cortada por água salgada e 432m ($2,86\text{m}^3$) com água salgada (242.250ppm) cortada por condensado e lama. Salinidade também compatível com o gradiente da área. Teste falho devido a vazamento dos obturadores porém parcialmente conclusivo quanto ao fluido.

Em complementação aos trabalhos da perfilagem final, decidiu-se realizar os seguintes testes da formação a cabo :

TFC-01 - 2.609,5m - Formação Serraria. Teste conclusivo, recuperados 322 ml de filtrado/água salgada (9.900 ppm), com fluorescência amarelo-pálida. $\text{Psup} = 5,6 \text{ Kg/cm}^2$.

TFC-02A - 1436,0m - Formação Barra de Itiúba. Teste conclusivo, recuperados $0,31 \text{ pé}^3$ de gás e 10.000 cc de filtrado/água salgada (14.850ppm), com fluorescência amarelo - pálida. $\text{Psup} = 35,2 \text{ Kg/cm}^2$.

TFC-04 - 1890,0m - Formação Barra de Itiúba. Teste conclusivo, recuperados $0,06 \text{ pé}^3$ de gás e 10.000 cc de filtrado (4.950 ppm) com fluorescência amarelo - pálida. $\text{Psup} = 24,6 \text{ Kg/cm}^2$.

TFC-05 - 2363,0m - Formação Barra de Itiúba. Recuperados 2,3 pés 3 de gás e 4.000 cc de filtrado (6.600 ppm) com fluorescência amarelo - pálida. $\text{Psup} = 19,7 \text{ Kg/cm}^2$.

TFC-06 - 1867,5m - Formação Barra de Itiúba. Teste conclusivo, recuperados 14,1 pés 3 de gás e 4.000 cc de filtrado (6.000 ppm) levemente cortado por condensado, com fluorescência amarelo - pálida. $\text{Psup} = 133,6 \text{ Kg/cm}^2$.

2/10



D.4.5

7

Para melhor avaliação dos intervalos com interesse para hidrocarbonetos, foram realizados os seguintes testes de formação a poço revestido:

- TFR-01 - Intervalo 2361,0/2364,0m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás, fortemente danificado e de baixa produtividade nas condições em que se encontra.
- TFR-02 - Intervalo 2077,5/2079,0m - Formação Barra de Itiúba - Intervalo produtor de gás com regular produtividade (Ordem de grandeza do AOF = 90.000 m³/dia). Intervalo não considerado no item 4.2.3 em virtude de ter apresentado S_{Wm} = 72%.
- TFR-03 - Intervalo 1995,5/2008,0m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás, altamente danificado, com baixa produtividade (AOF = 17.000 m³/dia) nas condições em que se encontra.
- TFR-04 - Intervalo 1919,0/1922,0m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado, com dano elevado e regular produtividade (AOF = 88.000 m³/dia) nas condições em que se encontra.
- TFR-05 - Intervalo 1889,5/1894,5m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado de boa produtividade (AOF = 250.000 m³/dia), boa permeabilidade e danificado (DR = 5,8).
- TFR-06 - Intervalo 1867,0/1875,0m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado de boa produtividade (AOF = 310.000 m³/dia), boa permeabilidade e dano elevado (DR = 12,5).
- TFR-07 - Intervalo 1754,0/1795,5m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado de ótima produtividade (AOF=1.050.000 m³/dia), boa permeabilidade e com dano relativamente pequeno (DR=2,5)

MICRO



- TFR-08 - Intervalo 1636,0/1650,0m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado de boa produtividade ($AOF = 415.000 \text{ m}^3/\text{dia}$), boa permeabilidade e com dano considerável ($DR = 6,2$).
- TFR-09 - Intervalo 1546,5/1555,5m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado altamente danificado, com produtividade regular ($AOF = 61.000 \text{ m}^3/\text{dia}$) nas condições em que se encontra.
- TFR-10 - Intervalo 1499,0/1506,5m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de gás/condensado, altamente danificado com produtividade regular ($AOF = 130.000 \text{ m}^3/\text{dia}$) nas condições em que se encontra.
- TFR-11 - Intervalo 1303,0/1307,0m - Formação Barra de Itiúba. Intervalo produtor de óleo (42,7 °API) surgente por intermitência, com vazão média de $16,5 \text{ m}^3/\text{dia}$.

5 . CONCLUSÕES :

Este poço tinha como finalidade verificar a extensão sudoeste das acumulações de hidrocarbonetos descobertas pelo 4-CSMC-4-AL. Seus objetivos principais seriam os arenitos das Formações Barra de Itiúba e Serraria.

Os indícios de hidrocarbonetos observados durante a perfuração, tanto em calha como em detetor de gás, podem ser considerados de caráter regular a bom, especialmente na Formação Barra de Itiúba.

A análise dos perfis apresentou várias zonas de interesse na Formação Barra de Itiúba, sendo na sua maioria portadores de gás e/ou condensado, conforme comprovação obtida posteriormente através de testes de formação a ca-

MICRO



PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO SA

1/E-8

145 9

bo e a poço revestido.

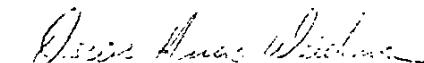
O intervalo 1302,0/1307,0m apresentou porosidade média de 16,2% e saturação média de 45,6%, sendo o único portador de óleo, segundo resultados obtidos pelos TF-01 e TFR-11.

Tendo em vista o exposto acima, o poço foi completado com revestimento de 5 1/2", sapata a 2415,0m, para a produção de óleo por bombeio mecânico no intervalo 1303,0/1307,0m.

Visto:


Geraldo Girão Nery

Chefe da SEAV



Oscar Hugo Weidmann
Geólogo Estagiário



Rudolfo Beer
Geólogo

ANEXOS : Cálculos de Interpretação de Perfis

Zonas de Interesse para Hidrocarbonetos

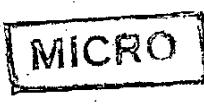
c/c: DEPEX/DIGEO

DEPRO/DIAF

DIRPRO/RPNE

DIREX/SERSUB

PASTA DO POÇO

MICRO

FINAL

 INTERMEDIÁRIA

Δ4.4/

POÇO	CAMPUS	ÁREA	CIA. DE SERVIÇO	ENG.º				
3-OSNO GOLFO DA MARGEM NORTE S. CAMPOS	S.N. CAMPOS	SCHLUMBERGER	JOSÉ MARIA					
conhecer e comentar		(1)	(2)	(3)				
DISTRIBUIDOR S. PAULO R. TACUBICHA SEAC NOR	HORA	DATA	HORA	DATA				
1. INÍCIO DA CIRCULAÇÃO	19:30	15/6/79						
2. TÉRMINO DA CIRCULAÇÃO	23:00	15/6/79	T=3,5h					
3. TÉRMINO DA MANOBRA	03:30	16/6/79						
4. POÇO PRONTO PARA PERFILEGEM	06:00	16/6/79						
5. POÇO LIBERADO	14:00	17/6/79						
CH SEUS TFC-CH	INTERVALO	INÍCIO (hora)	SONDA NO FUNDÔ (hora)	TEMPO APÓS CIRCULAÇÃO (s)	TEMP. LIDA (°F)	TÉRMINO (hora)	TEMPO DE OPERAÇÃO (horas)	TEMPO PERDIDO (horas)
TFC-01	2609,5m	07:30	10:09	11:09	220°	12:00	04:30	-
TFC-02	1436,0m	12:00	13:28	-	-	16:10	-	04:20
TFC-03	2498,5m	16:10	17:08	/ -	-	18:00	-	01:50
TFC-04	1890,0m	18:00	21:31	22:31	210°	22:30	04:30	-
TFC-02A	1436,0m	22:30	00:16	25:16	140°	01:00	02:30	-
TFC-05	2363,0m	01:00	03:25	-	212°	05:00	04:00	-
TFC-03A	2498,5m	05:00	09:07	-	-	10:30	-	05:30
TFC-06	1867,5m	10:30	12:35	-	210°	13:30	03:00	-
A equipe chegou à locação às 05:00h de 16/6. TFC-01. Teste conclusivo. Psup=80 psi (gás de explosão). Recuperados 322 cc de filtrado com pouca água salgada (Rrf=0,430 a 95°F; Sal=9.900 mg/l) com fluorescência amarela pálida. A ferramenta saiu danificada ficando o "back up shoe" e sapata no poço. TFC-02. Teste falho por não haver disparado a shaped charge. A ferramenta foi retirada do poço às 14:30h, ficando-se até 16:00h. fazendo reparos. TFC-03. Teste falho por haver quebrado os parafusos do bloco, ocorrendo vazamento lateral. TFC-04. Teste conclusivo. Psup=350 psi. Recuperados 0,06 pés ³ de gás (explosão), e 10.000 cc de filtrado (Rrf=0,900 ohm.m ² /m a 95°F; Sal = 4.950 mg/l), com fluorescência amarelo-pálida. TFC-02A. Teste conclusivo. Psup = 500 psi. Recuperados 0,31 pés ³ de gás e 10.000 cc de filtrado/água salgada (Rrf=0,446 ohm.m ² /m a 95°F Sal = 14.850 mg/l) com fluorescência amarelo-pálida. TFC-05. Teste conclusivo. Psup = 280 psi. Recuperados 2,3 pés de gás e 4.000 cc de filtrado (Rrf = 0,932 ohm.m ² /m a 95°F; Sal = 6.600 mg/l) com fluorescência amarelo-pálida. TFC-03-A. Teste falho por entupimento da linha de fluxo. Houve empenamento.....								
OCCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES								
DATA	GEOLOGO							

DILACERADO

MICROFETO (ML, MLL, PML)			
68	FOI REGISTRADO UM PERfil DA RESISTIVIDADE DA LAMA (MUD LAM) COM A SONDA FECHADA E EM ZONAS DESMORONADAS? O PERfil DEVERÁ TER UMA EXTENSÃO DE PELO MENOS 300M.		1/36 J.4.4
69	A ESCALA DE RESISTIVIDADE PARA AS CURVAS MICRONORMAL E MICROINVERSA FOI DE $10 \times R_m$ NO FUNDO DO POÇO? OUTRA ESCALA PODERÁ SER USADA PARA MELHOR APRESENTAÇÃO.		
70	A CURVA DO DIÂMETRO APRESENTA ANOMALIAS QUE SURGIRAM PRISÃO OU MAU FUNCIONAMENTO DA FERRAMENTA?		
71	AS CURVAS DE RESISTIVIDADE PARECEM NOR-MAS, SEM ZEROS OU VALORES ANÔMALOS QUE POSSAM INDICAR MAU FUNCIONAMENTO DA FER-RAMENTA?		
72	HÁ OCORRÊNCIA SISTEMÁTICA DE SEPARAÇÃO OU POSITIVA OU NEGATIVA?		
73	ALMOFADA DANIFICADA APÓS SAÍDA DO POÇO?		
74	A VELOCIDADE DE PERfilAGEM FOI INTERIOR A: 12M/MIN (2.500 PÉS/H) SE ML, PML OU ML-MLL 20M/MIN (4.000 PÉS/H) SE PL OU MLL		
75	DIPMETER (PDT, HDT) A ABERTURA DO CALIBRADOR (CALIPER) FOI TESTADA COM DOIS ANÉIS DIFERENTES (6" e 14" OU 6" e 16")?		
76	OS ELETRODOS FORAM IDENTIFICADOS CORRE-TAMENTE POR UMA SEQUÊNCIA DE CURTO-CIRCUITOS INICIADOS NO ELETRODO N° 1?		
77	OS PATINS FORAM VERIFICADOS QUANTO AO DESGASTE ANTES DA DESCIDA DA FERRA-MENTA?		
78	OS AZIMUTES DO ELETRODO N° 1 E DO RUMO RE-LATIVO FORAM VERIFICADOS A N-E-S-W?		
79	A VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO DAS CURVAS DE CORRELACAO FOI VERIFICADA ANTES DA DESCIDA DA FERRAMENTA?		
80	AS CURVAS ESTÃO CORRETAMENTE CODIFI-CADAS PARA PERFEITA IDENTIFICAÇÃO DE CADA PARÂMETRO REGISTRADO?		MICRO
81	A FERRAMENTA DEU MAIS DE UMA ROTAÇÃO (360°) EM MENOS DE 10M DE POÇO? (CASO POSI-TIVO MENCIONAR SE O INTERVALO FOI REPE-TIDO).		

DILACERADO

82	NO CASO DE ELETRODO FLUTUANTE O INTERVALO FOI REVISADO COM A FERRAMENTA DESCENDO (SOMENTE COM O PDT É POSSÍVEL?)			1/B-7 J.4.4
83	PARA EVITAR ROTAÇÕES EXCESSIVAS, FOI UTILIZADO "SWIVEL HEAD" OU TENTADO DISTORCER O CABO ATRAVÉS DE JOÃO NO FUNDO DO POÇO?			
84	FORAM DEIXADOS DE REGISTRAR INTERVALOS MAIORES DE 25M COM DIÂMETRO ALÉM DE 15"?			
85	AS CURVAS DO AZIMUTE E RUMO RELATIVO ESTÃO PARALELAS (EXCETO NOS CASOS DE DESVIOS MENORES QUE 1/2° OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).			
86	VELOCIDADE DE PERFILAGEM NO PDT INFERIOR A 12M/MIN (2.400 PÉS/HORA)? HDT 15M/MIN? (REGISTRADOR TTR) E 18 A 25M/MIN? (REGISTRADOR DDR).			
87	AMOSTRAGEM LATERAL FOI DISCUSIDO COM O ENGº A CARGA, TIPO DAS BALAS E ARAME RETENTOR ("FASTENER") A SEREM UTILIZADOS?			
88	FOI REALIZADO CONTROLE DE PROFUNDIDADE ATRAVÉS DA CURVA DE RAIOS GAMA OU SP, ENQUANTO SE REALIZAVA A AMOSTRAGEM?			
89	AS AMOSTRAS FORAM DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS NOS VIDROS E NAS SUAS RESPECTIVAS TAMPAS COM O NOME DO POÇO, PROFUNDIDADE, Nº DA AMOSTRA, ETC.?			
90	FOI REALIZADA DESCRIÇÃO SUSCINTA DAS AMOSTRAS RECUPERADAS, DANDO-SE ÊNFASE AOS INDÍCIOS OBSERVADOS?			
91	ANOTAR NO ESPAÇO AO LADO O NÚMERO DE CANHÕES DESCIDOS, NÚMERO DE BALAS ATIRADAS E PERDIDAS E DE AMOSTRAS RECUPERADAS (EX: 1C/30B/10P/20R).			
92	FOI AVISADO AO ENC. D¹ SONDA (NO CASO DE SE PROSSEGUIR PERFURANDO AVANTE) QUE FICARAM BALAS NO POÇO?			
93	TESTE A CABO 01 FOI MEDIDA A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO DE CORRELAÇÃO (SP) E O ORIFÍCIO DE ENTRADA DO FLUIDO?	X	7,8m	
94	FOI DETERMINADO O MULTIPLICADOR DE PRESSÃO DE LAMA EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE?	X		
95	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?	X	$\phi = 12,0\%$ → 030	MICRO

DILACERADO

96	FOI MEDIDA A RESISTIVIDADE DO FILTRADO DA LAMA (Rmf)?	<input checked="" type="checkbox"/>	Rmf = 0,720 a 85°F 18-8 J.4.4
97	FOI CALCULADA A PRESSÃO HIDROSTÁTICA DA LAMA NA PROFUNDIDADE DO TESTE? PH (PSI) = PROF. (M) x PESO DA LAMA (LB/GAL) x 0,17.	<input checked="" type="checkbox"/>	PH = 292,8 Kg/cm ²
98	DURANTE A DESCIDA DA FERRAMENTA FOI OBSERVADO QUE A PRESSÃO NO TANQUE SE MANTEVE EM ZERO, INDICANDO QUE NÃO HOUVE VAZAMENTO?	<input checked="" type="checkbox"/>	
99	FORAM REALIZADAS ANTES DO ASSENTAMENTO E ABERTURA DA FERRAMENTA ALGUMAS DESCIDAS PARA CORRELAÇÃO ENTRE O SP (GR) DO TESTADOR E DO IES (GR) ANTERIOR PARA UMA PERFEITA JUSTAPOSição DE PROFUNDIDADE?	<input checked="" type="checkbox"/>	Com o SP.
100	FOI COMPARADA A PRESSÃO DE SURGÊNCIA COM O VALOR CALCULADO EM 97? CASO TENHAM SIDO IGUAIS AUTORIZOU-SE DISPARAR O TIRO DE "SEAL" E RETIRAR A FERRAMENTA? (VERIFICAR SE HOUVE RECUPERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS)	<input checked="" type="checkbox"/>	-
101	DURANTE A REALIZAÇÃO DO TESTE CERTIFICOU-SE DA MOVIMENTAÇÃO DO CABO (IOIO), FEITO PARA EVITAR A PRISÃO DO MESMO?	<input checked="" type="checkbox"/>	
102	DE ACORDO COM A PRESSÃO DE SURGÊNCIA E O ESTRANGULADOR UTILIZADO, CALCULOU-SE O TEMPO PROVÁVEL DE ENCHIMENTO DA CÂMARA? (A FERRAMENTA NÃO DEVE PERMANECER ABERTA POR MAIS DE 20 MINUTOS).	<input checked="" type="checkbox"/>	
103	FOI UTILIZADO O TEMPO MÁXIMO DE 20/MINUTOS PARA REGISTRO DA PRESSÃO ESTÁTICA?	<input checked="" type="checkbox"/>	
104	HOUVE QUEDA DA PRESSÃO HIDRÁULICA IMEDIATAMENTE APÓS O TIRO DO "DUMP"?	<input checked="" type="checkbox"/>	
105	NÃO HOUVE QUEDA DE PRESSÃO CONFORME ITEM 104 FOI ENTÃO QUEBRADO O PINO DE CIZALHAMENTO ("SHEAR PIN") ANTES DE DISPARAR OS TIROS DE "GET AWAY" PARA LIBERAR A FERRAMENTA?	<input type="checkbox"/>	-
106	A PRESSÃO HIDROSTÁTICA FOI REGISTRADA APÓS O DESALOJAMENTO DO OBTURADOR E TEVE VALOR APROXIMADO AO CALCULADO NO ITEM 97?	<input checked="" type="checkbox"/>	PH = 296,9 Kg/cm ²
107	HOUVE PRISÃO DA FERRAMENTA DE TESTE? CASO POSITIVO VERIFICAR SE A PRISÃO FOI DO CABO OU DA FERRAMENTA?	<input checked="" type="checkbox"/>	
108	SE A FERRAMENTA TEVE DE SER "PESCADA", FOI VERIFICADA A RUTURA DAS CÁPSULAS DE TIRO "GET AWAY" QUANDO A MESMA FOI RECUPERADA?	<input type="checkbox"/>	-
109	FOI REGISTRADA CORRETAMENTE A PRESSÃO À SUPERFÍCIE DA CÂMARA DE AMOSTRAGEM?	<input checked="" type="checkbox"/>	Psup = 5,6 Kg/cm ²

1.4.4

		SIM	NAO	
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?	X		
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE, QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CALCULADO?	-	-	A camara não encheu.
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE R_{rf} ?	X		$R_{rf} = 0,430 \text{ ohm.m}^2 / \text{m a } 95^\circ\text{F}$

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

DILACERADO

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILAGEM.	
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PERFILAGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PERFILAGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS E CONDICIONAMENTO DO POÇO).	
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILAGEM.	

GEOLOGO: _____

SEAV: _____

DILACERADO

82	NO CASO DE ELETRODO FLUTUANTE O INTERVALO FOI REPASSADO COM A FERRAMENTA DESCENDO (SOMENTE COM O PDT É POSSÍVEL)?			4/B-10 J.4.4
83	PARA EVITAR ROTAÇÕES EXCESSIVAS, FOI UTILIZADO "SWIVEL HEAD" OU TENTADO DISTORCER O CABO ATRAVÉS DE JOIO NO FUNDO DO POÇO?			
84	FORAM DEIXADOS DE REGISTRAR INTERVALOS MAIORES DE 25M COM DIÂMETRO ALÉM DE 15"?			
85	AS CURVAS DO AZIMUTE E RUMO RELATIVO ESTÃO PARALELAS (EXCETO NOS CASOS DE DESVIOS MENORES QUE 1/2" OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).			
86	VELOCIDADE DE PERFILAGEM NO PDT INFERIOR A 12M/MIN (2.400 PÉS/HORA)? HDT 15M/MIN? (REGISTRADOR TTR) E 18 A 25M/MIN? (REGISTRADOR DDRI).			
87	AMOSTRAGEM LATERAL FOI DISCUTIDO COM O ENGº A CARGA, TIPO DAS BALAS E ARAME RETENTOR ("FASTENER") A SEREM UTILIZADOS?			
88	FOI REALIZADO CONTROLE DE PROFUNDIDADE ATRAVÉS DA CURVA DE RAIOS GAMA OU SP, ENQUANTO SE REALIZAVA A AMOSTRAGEM?			
89	AS AMOSTRAS FORAM DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS NOS VIDROS E NAS SUAS RESPECTIVAS TAMPAS COM O NOME DO POÇO, PROFUNDIDADE, Nº DA AMOSTRA, ETC.?			
90	FOI REALIZADA DESCRIÇÃO SUSCINTA DAS AMOSTRAS RECUPERADAS, DANDO-SE ÊNFASE AOS INDÍCIOS OBSERVADOS?			
91	ANOTAR NO ESPAÇO AO LADO O NÚMERO DE CANHÕES DESCIDOS, NÚMERO DE BALAS ATIRADAS E PERDIDAS E DE AMOSTRAS RECUPERADAS (EX: 1C/30B/10P/20R).			
92	FOI AVISADO AO ENC. DA SONDA (NO CASO DE SE PROSSEGUIR PERFURANDO AVANTE) QUE FICARAM BALAS NO POÇO?			
93	TÉSTE A CABO 02A FOI MEDIDA A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO DE CORRELAÇÃO (SP) E O ORIFÍCIO DE ENTRADA DO FLUIDO?	X		7,8m
94	FOI DETERMINADO O MULTIPLICADOR DE PRESSÃO DE LAMA EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE?	X		
95	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?	X		$\phi = 21,0\% \Rightarrow 030$

L/B-11

J.4.4

		SIM	NÃO	
96	FOI MEDIDA A RESISTIVIDADE DO FILTRADO DA LAMA (Rmf)?	X		Rmf = 0,720 ohm.m ² /m a 95°F
97	FOI CALCULADA A PRESSÃO HIDROSTÁTICA DA LAMA NA PROFUNDIDADE DO TESTE? PH (PSI) = PROF. (M) x PESO DA LAMA (LB/GAL) x 0,17.	X		PH = 161,2 Kg/cm ²
98	DURANTE A DESCIDA DA FERRAMENTA FOI OBSERVADO QUE A PRESSÃO NO TANQUE SE MANTeve EM ZERO, INDICANDO QUE NÃO HOUVE VAZAMENTO?	X		
99	FORAM REALIZADAS ANTES DO ASSENTAMENTO E ABERTURA DA FERRAMENTA ALGUMAS DESCIDAS PARA CORRELAÇÃO ENTRE O SP (GR) DO TESTADOR E DO IES (GR) ANTERIOR PARA UMA PERFEITA JUSTAPOSição DE PROFUNDIDADE?	X		
100	FOI COMPARADA A PRESSÃO DE SURGÊNCIA COM O VALOR CALCULADO EM 97? CASO TENHAM SIDO IGUAIS AUTORIZOU-SE DISPARAR O TIRO DE "SEAL" E RETIRAR A FERRAMENTA? (VERIFICAR SE HOUVE RECUPERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS)	X		
101	DURANTE A REALIZAÇÃO DO TESTE CERTIFICOU-SE DA MOVIMENTAÇÃO DO CABO (IOIÔ), FEITO PARA EVITAR A PRISÃO DO MESMO?	X		
102	DE ACORDO COM A PRESSÃO DE SURGÊNCIA E O ESTRANGULADOR UTILIZADO, CALCULOU-SE O TEMPO PROVÁVEL DE ENCHIMENTO DA CÂMARA? (A FERRAMENTA NÃO DEVE PERMANECER ABERTA POR MAIS DE 20 MINUTOS).	X		
103	FOI UTILIZADO O TEMPO MÁXIMO DE 20/MINUTOS PARA REGISTRO DA PRESSÃO ESTÁTICA?	X		
104	HOUVE QUEDA DA PRESSÃO HIDRÁULICA IMEDIATAMENTE APÓS O TIRO DO "DUMP"?	X		
105	NÃO HOUVE QUEDA DE PRESSÃO CONFORME ITEM 104 FOI ENTÃO QUEBRADO O PINO DE CIZALHAMENTO ("SHEAR PIN") ANTES DE DISPARAR OS TIROS DE "GET AWAY" PARA LIBERAR A FERRAMENTA?	--	--	
106	A PRESSÃO HIDROSTÁTICA FOI REGISTRADA APÓS O DESALOJAMENTO DO OBTURADOR E TEVE VALOR APROXIMADO AO CALCULADO NO ITEM 97?	X		PH = 163,2 Kg/cm ²
107	HOUVE PRISÃO DA FERRAMENTA DE TESTE? CASO POSITIVO VERIFICAR SE A PRISÃO FOI DO CABO OU DA FERRAMENTA?	X		
108	SE A FERRAMENTA TEVE DE SER "PESCADA", FOI VERIFICADA A RUTURA DAS CÁPSULAS DE TIROS "GET AWAY" QUANDO A MESMA FOI RECUPERADA?	--	--	
109	FOI REGISTRADA CORRETAMENTE A PRESSÃO À SUPERFÍCIE DA CÂMARA DE AMOSTRAGEM?	X		Psup = 35,2 Kg/cm ²

		SIM	NÃO	1/8-12
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?	X		344
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE; QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CALCULADO?	X		$V_{recup} = 0,31 \text{ pés}^3$ $V_{calc.} = 5,3 \text{ pés}^3$
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO. (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE Rrf?	X		$R_{rf} = 0,446 \text{ ohm.m}^2/\text{m a } 95^\circ\text{F}$

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILEGEM.	
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PROFILEGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PROFILEGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS E CONDICIONAMENTO DO POÇO).	
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PROFILEGEM.	

GEOLOGO: _____

SEAV: _____

		SIM	NÃO	
82	NO CASO DE ELETRODO FLUTUANTE O INTERVALO FOI REPETIDO COM A FERRAMENTA DESCENDO (SOMENTE COM O PDT É POSSÍVEL)?			14.4
83	PARA EVITAR ROTAÇÕES EXCESSIVAS, FOI UTILIZADO "SWIVEL HEAD" OU TENTADO DISTORCER O CABO ATRAVÉS DE JOJO NO FUNDO DO POÇO?			
84	FORAM DEIXADOS DE REGISTRAR INTERVALOS MAiores DE 25M COM DIÂMETRO ALÉM DE 15"?			
85	AS CURVAS DO AZIMUTE E RUMO RELATIVO ESTÃO PARALELAS (EXCETO NOS CASOS DE DESVIOS MENORES QUE 1/2° OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).			
86	VELOCIDADE DE PERFILEM NO PDT INFERIOR A 12M/MIN (2.400 PÉS/HORA)? HDT 15M/MIN? (REGISTRADOR TTII) E 18 A 24M/MIN? (REGISTRADOR DDR).			
87	<p style="text-align: center;">AMOSTRAGEM LATERAL</p> <p>FOI DISCUTIDO COM O ENGº A CARGA, TIPO DAS BALAS E ARAME RETENTOR ("FASTENER") A SEREM UTILIZADOS?</p>			
88	FOI REALIZADO CONTROLE DE PROFUNDIDADE ATRAVÉS DA CURVA DE RAIOS GAMA OU SP, ENQUANTO SE REALIZAVA A AMOSTRAGEM?			
89	AS AMOSTRAS FORAM DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS NOS VIDROS E NAS SUAS RESPECTIVAS TAMPAS COM O NOME DO POÇO, PROFUNDIDADE, Nº DA AMOSTRA, ETC.?			
90	FOI REALIZADA DESCRIÇÃO SUSCINTA DAS AMOSTRAS RECUPERADAS, DANDO-SE ÊNFASE AOS INDÍCIOS OBSERVADOS?			
91	ANOTAR NO ESPAÇO AO LADO O NÚMERO DE CANHÕES DESCIDOS, NÚMERO DE BALAS ATIRADAS E PERDIDAS E DE AMOSTRAS RECUPERADAS (EX: 1C/30B/10P/20R).			
92	FOI AVISADO AO ENC. DA SONDA (NO CASO DE SE PROSSEGUIR PERFURANDO AVANTE) QUE FICARAM BALAS NO POÇO?			
93	<p style="text-align: center;">TESTE A CABO 04</p> <p>FOI MEDIDA A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO DE CORAÇÃO (SP) E O ORIFÍCIO DE ENTRADA DO FLUIDO?</p>	X		7,8m
94	FOI DETERMINADO O MULTIPLICADOR DE PRESSÃO DE LAMA EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE?	X		11000
95	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?	X		$\phi = 17\% \Rightarrow 030$

		SIM	NÃO	
96	FOI MEDIDA A RESISTIVIDADE DO FILTRADO DA LAMA (Rmf)?	X		Rmf = 0,720 ohm.m ² /m a 85°F <i>Δ 44</i>
97	FOI CALCULADA A PRESSÃO HIDROSTÁTICA DA LAMA NA PROFUNDIDADE DO TESTE? PH (PSI) = PROF. (M) x PESO DA LAMA (LB/GAL) x 0,17.	X		PH = 212,1 Kg/cm ²
98	DURANTE A DESCIDA DA FERRAMENTA FOI OBSERVADO QUE A PRESSÃO NO TANQUE SE MANTEVE EM ZERO, INDICANDO QUE NÃO HOUVE VAZAMENTO?	X		
99	FORAM REALIZADAS ANTES DO ASSENTAMENTO E ABERTURA DA FERRAMENTA ALGUMAS DESCIDAS PARA CORRELAÇÃO ENTRE O SP (GR) DO TESTADOR E OS IES (GR) ANTERIOR PARA UMA PERFEITA JUSTAPOSição DE PROFUNDIDADE?	X		
100	FOI COMPARADA A PRESSÃO DE SURGÊNCIA COM O VALOR CALCULADO EM 97? CASO TENHAM SIDO IGUAIS, AUTORIZOU-SE DISPARAR O TIRO DE "SEAL" E RETIRAR A FERRAMENTA? (VERIFICAR SE HOUVE RECUPERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS)	X		
101	DURANTE A REALIZAÇÃO DO TESTE CERTIFICOU-SE DA MOVIMENTAÇÃO DO CABO (IOIÔ), FEITO PARA EVITAR A PRISÃO DO MESMO?	X		
102	DE ACORDO COM A PRESSÃO DE SURGÊNCIA E O ESTRANGULADOR UTILIZADO, CALCULOU-SE O TEMPO PROVÁVEL DE ENCHIMENTO DA CÂMARA? (A FERRAMENTA NÃO DEVE PERMANECER ABERTA POR MAIS DE 20 MINUTOS).	X		
103	FOI UTILIZADO O TEMPO MÁXIMO DE 20/MINUTOS PARA REGISTRO DA PRESSÃO ESTÁTICA?		X	
104	HOUVE QUEDA DA PRESSÃO HIDRÁULICA IMEDIATAMENTE APÓS O TIRO DO "DUMP"?	X		
105	NÃO HOUVE QUEDA DE PRESSÃO CONFORME ITEM 104 FOI ENTÃO QUEBRADO O PINO DE CIZALHAMENTO ("SHEAR PIN") ANTES DE DISPARAR OS TIROS DE "GET AWAY" PARA LIBERAR A FERRAMENTA?	-	-	
106	A PRESSÃO HIDROSTÁTICA FOI REGISTRADA APÓS O DESALOJAMENTO DO OBTURADOR E TEVE VALOR APROXIMADO AO CALCULADO NO ITEM 97?	X		PH = 227,8 Kg/cm ²
107	HOUVE PRISÃO DA FERRAMENTA DE TESTE? CASO POSITIVO VERIFICAR SE A PRISÃO FOI DO CABO OU DA FERRAMENTA?		X	
108	SE A FERRAMENTA TEVE DE SER "PESCADA", FOI VERIFICADA A RUTURA DAS CÁPSULAS DE TIROS "GET AWAY", QUANDO A MESMA FOI RECUPERADA?	-	-	<i>07/09/10</i>
109	FOI REGISTRADA CORRETAMENTE A PRESSÃO À SUPERFÍCIE DA CÂMARA DE AMOSTRAGEM?	X		Psup = 24,6 Kg/cm ²

1/C-3

		SIM	NÃO	
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?	X		1.44
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE; QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CÁLCULO?	X		$V_{recup} = 0,06 \text{ pés}^3$ $V_{calc} = 5,8 \text{ pés}^3$
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO, (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE R _{rf} ?	X		$R_{rf} = 0,900 \text{ ohm.m}^2 / \text{m e } 95^\circ\text{F}$

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILEGEM.	
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PERFILEGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PERFILEGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS, E, CONDIIONAMENTO DO POÇO).	
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILEGEM.	

GEÓLOGO: _____

SEAV: _____



PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
DEXPRO - DIVEX

RELATÓRIO DE OPERAÇÕES
DE PERFILAGEM

N.º 1/A-50

1.441

FINAL

INTERMEDIÁRIA

POÇO	CAMPO	ÁREA	CIA. DE SERVIÇO		ENG.º			
HISTÓRICO			(1)	(2)	(3)			
			HORA	DATA	HORA	DATA	HORA	DATA
1. INÍCIO DA CIRCULAÇÃO								
2. TÉRMINO DA CIRCULAÇÃO								
3. TÉRMINO DA MANOBRA								
4. POÇO PRONTO PARA PERFILAGEM								
5. POÇO LIBERADO								
DADOS LEGIVEIS REVISADOS DOCUMENTO EM PAPER	OPERAÇÕES							
	TIPO	INTERVALO	INÍCIO (hora)	SONDA NO FUNDO (hora)	TEMPO APÓS CIRCULAÇÃO (min)	TEMP. LIDA (°F)	TÉRMINO (hora)	TEMPO DE OPERAÇÃO (horas)
OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES	do bloco, inutilizando o mesmo, possivelmente devido à sapata perdida no teste TFC-01.							
	TFC-06. Teste conclusivo. Psup = 1.900 psi. Recuperados 14,1 pés ³ de gás e 4.000 cc de filtrado (Rrf = 0,765 ohm.m ² /m a 95°F; Sal = 6.000 mg/l), levemente cortado por condensado, com fluorescência amarelo-pálida.							
Unidade liberada : 20:00 hs de 17/06/79								
DATA		GEOLOGO						
15-17/06/79		Beer						

SIM

NÃO

4/C-4

82.	NO CASO DE ELETRODO FLUTUANTE O INTERVALO FOI REPETIDO COM A FERRAMENTA DESCENDO (SOMENTE COM O PDT É POSSÍVEL)?				144
83.	PARA EVITAR ROTAÇÕES EXCESSIVAS, FOI UTILIZADO "SWIVEL HEAD" OU TENTADO DISTORCER O CABO ATRAVÉS DE IOIÓ NO FUNDO DO POÇO?				
84.	FORAM DEIXADOS DE REGISTRAR INTERVALOS MAiores DE 25M COM DIÂMETRO ALÉM DE 15"?				
85.	AS CURVAS DO AZIMUTE E RUMO RELATIVO ESTÃO PARALELAS (EXCETO NOS CASOS DE DESVIOS MENORES QUE 1/2° OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).				
86.	VELOCIDADE DE PERFILEGEM NO PDT INFERIOR A 12M/MIN. (2.400 PÉS/HORA)? HDT 15M/MIN? (REGISTRADOR TTR) E 18 A 25M/MIN? (REGISTRADOR DDR).				
87.	AMOSTRAGEM LATERAL FOI DISCUTIDO COM O ENC. A CARGA, TIPO DAS BALAS E ARAME RETENTOR ("FASTENER") A SE REM UTILIZADOS?				
88.	FOI REALIZADO CONTROLE DE PROFUNDIDADE ATRAVÉS DA CURVA DE RAIO GAMA OU SP, ENQUANTO SE REALIZAVA A AMOSTRAGEM?				
89.	AS AMOSTRAS FORAM DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS NOS VIDROS E NAS SUAS RESPECTIVAS TAMPAS COM O NOME DO POÇO, PROFUNDIDADE, Nº DA AMOSTRA, ETC.?				
90.	FOI REALIZADA DESCRIÇÃO SUSCINTA DAS AMOSTRAS RECUPERADAS, DANDO-SE ÊNFASE AOS INDÍCIOS OBSERVADOS?				
91.	ANOTAR NO ESPAÇO AO LADO O NÚMERO DE CANHÕES DESCIDOS, NÚMERO DE BALAS ATIRADAS E PERDIDAS E DE AMOSTRAS RECUPERADAS (EX: 1C/30B/10P/20R).				
92.	FOI AVISADO AO ENC. DA SONDA (NO CASO DE SE PROSSEGUIR PERFURANDO AVANTE) QUE FICARAM BALAS NO POÇO?				
93.	TESTE A CABO 05 FOI MEDIDA A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO DE CORRELAÇÃO (SP) E O ORIFÍCIO DE ENTRADA DO FLUIDO?	X		7,8m	
94.	FOI DETERMINADO O MULTIPLICADOR DE PRESSÃO DE LAMA EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE?	X			MICRO
95.	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?	X		Ø = 13% → 030	

		SIM	NÃO	
96	FOI MEDIDA A RESISTIVIDADE DO FILTRADO DA LAMA (Rmf)?	X		Rmf = 0,720 ohm.m ² /m a 85°F J.M.U
97	FOI CALCULADA A PRESSÃO HIDROSTÁTICA DA LAMA NA PROFUNDIDADE DO TESTE? PH (PSI) = PROF. (M) x PESO DA LAMA (LB/GAL) > 0,17.	X		PH = 265,2 Kg/cm ²
98	DURANTE A DESCIDA DA FERRAMENTA FOI OBSERVADO QUE A PRESSÃO NO TANQUE SE MANTEVE EM ZERO, INDICANDO QUE NÃO HOUVE VAZAMENTO?	X		
99	FORAM REALIZADAS ANTES DO ASSENTAMENTO E ABERTURA DA FERRAMENTA ALGUMAS DESCIDAS PARA CORRELAÇÃO ENTRE O SP (GR) DO TESTADOR E DO IES (GR) ANTERIOR PARA UMA PERFEITA JUSTAPOSição DE PROFUNDIDADE?	X		
100	FOI COMPARADA A PRESSÃO DE SURGÊNCIA COM O VALOR CALCULADO EM 97? CASO TENHAM SIDO IGUAIS AUTORIZOU-SE DISPARAR O TIRO DE "SEAL" E RETIRAR A FERRAMENTA? (VERIFICAR SE HOUVE RECUPERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS)	X		
101	DURANTE A REALIZAÇÃO DO TESTE CERTIFICOU-SE DA MOVIMENTAÇÃO DO CABO (IDIÔ), FEITO PARA EVITAR A PRISÃO DO MESMO?	X		
102	DE ACORDO COM A PRESSÃO DE SURGÊNCIA E O ESTRANGULADOR UTILIZADO, CALCULOU-SE O TEMPO PROVÁVEL DE ENCHIMENTO DA CÂMARA? (A FERRAMENTA NÃO DEVE PERMANECER ABERTA POR MAIS DE 20 MINUTOS).	X		
103	FOI UTILIZADO O TEMPO MÁXIMO DE 20/MINUTOS PARA REGISTRO DA PRESSÃO ESTÁTICA?	X		
104	HOUVE QUEDA DA PRESSÃO HIDRÁULICA IMEDIATAMENTE APÓS O TIRO DO "DUMP"?	X		
105	INÃO HOUVE QUEDA DE PRESSÃO CONFORME ITEM 104 FOI ENTÃO QUEBRADO O PINO DE CIZALHAMENTO ("SHEAR PIN") ANTES DE DISPARAR OS TIROS DE "GET AWAY" PARA LIBERAR A FERRAMENTA?	-	-	
106	A PRESSÃO HIDROSTÁTICA FOI REGISTRADA APÓS O DESALOJAMENTO DO OBTURADOR E TEVE VALOR APROXIMADO AO CALCULADO NO ITEM 97?	X		PH = 281,3 Kg/cm ²
107	HOUVE PRISÃO DA FERRAMENTA DE TESTE? CASO POSITIVO VERIFICAR SE A PRISÃO FOI DO CABO OU DA FERRAMENTA?		X	
108	SE A FERRAMENTA TEVE DE SER "PESCADA", FOI VERIFICADA A RUTURA DAS CÁPSULAS DE TIROS "GET AWAY" QUANDO A MESMA FOI RECUPERADA?	-	-	MICR
109	FOI REGISTRADA CORRETAMENTE A PRESSÃO A SUPERFÍCIE DA CÂMARA DE AMOSTRAGEM?	X		Psup = 19,7 Kg/cm ²

1/C-6

A.4.4

		SIM	NÃO	
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?	X		
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE, QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CALCULADO?	-	-	A câmara não encheu
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE Rrf?	X		$Rrf = 0,932 \text{ ohm.m}^2/\text{m}$ a 95°F

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILEGEM.	
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PERFILEGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PERFILEGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS E CONDIIONAMENTO DO POÇO).	
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILEGEM.	

MICF

GEOLOGO: _____

SEAV: _____

		SIM	NÃO	1/C-7
82	NO CASO DE ELETRODO FLUTUANTE O INTERVALO FOI REPETIDO COM A FERRAMENTA DESCENDO (SOMENTE COM O PDT É POSSÍVEL)?			A.4.4
83	PARA EVITAR ROTAÇÕES EXCESSIVAS, FOI UTILIZADO "SWIVEL HEAD" OU TENTADO DISTORCER O CABO ATRAVÉS DE IOIÓ NO FUNDO DO POÇO?			
84	FORAM DEIXADOS DE REGISTRAR INTERVALOS MAiores DE 25M COM DIÂMETRO ALÉM DE 15"			
85	AS CURVAS DO AZIMUTE E RUMO RELATIVO ESTÃO PARALELAS (EXCETO NOS CASOS DE DESVIOS MENORES QUE 1/2° OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).			
86	VELOCIDADE DE PERFILEGEM NO PDT INFERIOR A 12M/MIN (2,400 PÉS/HORA)? HDT 15M/MIN? (REGISTRADOR TTR) E 18 A 25M/MIN? (REGISTRADOR DDR).			
87	AMOSTRAGEM LATERAL. FOI DISCUTIDO COM O ENGº A CARGA, TIPO DAS BALAS E ARAME RETENTOR ("FASTENER") A SEREM UTILIZADOS?			
88	FOI REALIZADO CONTROLE DE PROFUNDIDADE ATRAVÉS DA CURVA DE RAIOS GAMMA OU SP, ENQUANTO SE REALIZAVA A AMOSTRAGEM?			
89	AS amostras foram devidamente identificadas nos vidros e nas suas respectivas tampas com o nome do poço, profundidade, nº da amostrá, etc.?			
90	FOI REALIZADA DESCRIÇÃO SUSCINTA DAS amostras recuperadas, dando-se ênfase aos indícios observados?			
91	ANOTAR NO ESPAÇO AO LADO O NÚMERO DE CANHÕES DESCIDOS, NÚMERO DE BALAS ATIRADAS E PERDIDAS E DE amostras RECUPERADAS (EX: 1C/30B/10P/20R).			
92	FOI AVISADO AO ENC. DA SONDA (NO CASO DE SE PROSEGUIR PERFURANDO AVANTE) QUE FICARAM BALAS NO POÇO?			
93	T-E-S-T-E A CABO 05 FOI MEDIDA A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO DE CORRELAÇÃO (SP) E O ORIFÍCIO DE ENTRADA DO FLUIDO?	X		7,8cm
94	FOI DETERMINADO O MULTIPLICADOR DE PRESSÃO DE LAMA EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE?	X		MICRO
95	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?	X		$\phi = 20,0\% \Rightarrow 030$

1/C-8

Δ.4.4

		SIM	NÃO	
91	FOI MEDIDA A RESISTIVIDADE DO FILTRADO DA LAMA (Rmf)?	X		Rmf = 0,720 ohm.m ² /m à 85°F
97	FOI CALCULADA A PRESSÃO HIDROSTÁTICA DA LAMA NA PROFUNDIDADE DO TESTE? PH (PSI) = PROF. (M) x PESO DA LAMA (LB/GAL) x 0,17.	X		PH = 209,6 Kg/cm ²
98	DURANTE A DESCIDA DA FERRAMENTA FOI OBSERVADO QUE A PRESSÃO NO TANQUE SE MANTEVE EM ZERO, INDICANDO QUE NÃO HOUVE VAZAMENTO?	X		
99	FORAM REALIZADAS ANTES DO ASSENTAMENTO E ABERTURA DA FERRAMENTA ALGUMAS DESCIDAS PARA CORRELAÇÃO ENTRE O SP (GR) DO TESTADOR E DO IES (GR) ANTERIOR PARA UMA PERFEITA JUSTAPOSição DE PROFUNDIDADE?	X		
100	FOI COMPARADA A PRESSÃO DE SURGÊNCIA COM O VALOR CALCULADO EM 97? CASO TENHAM SIDO IGUAIS AUTORIZOU-SE DISPARAR O TIRO DE "SEAL" E RETIRAR A FERRAMENTA? (VERIFICAR SE HOUVE RECUPERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS)	X		
101	DURANTE A REALIZAÇÃO DO TESTE CERTIFICOU-SE DA MOVIMENTAÇÃO DO CABO (IOIÔ), FEITO PARA EVITAR A PRISÃO DO MESMO?	X		
102	DE ACORDO COM A PRESSÃO DE SURGÊNCIA E O ESTRANGULADOR UTILIZADO, CALCULOU-SE O TEMPO PROVÁVEL DE ENCHIMENTO DA CÂMARA? (A FERRAMENTA NÃO DEVE PERMANECER ABERTA POR MAIS DE 20 MINUTOS).	X		
103	FOI UTILIZADO O TEMPO MÁXIMO DE 20/MINUTOS PARA REGISTRO DA PRESSÃO ESTÁTICA?	X		
104	HOUVE QUEDA DA PRESSÃO HIDRÁULICA IMEDIATAMENTE APÓS O TIRO DO "DUMP"?	X		
105	NÃO HOUVE QUEDA DE PRESSÃO CONFORME ITEM 104 FOI ENTÃO QUEBRADO O PINO DE CIZALHAMENTO ("SHEAR PIN") ANTES DE DISPARAR OS TIROS DE "GET AWAY" PARA LIBERAR A FERRAMENTA?	-	-	
106	A PRESSÃO HIDROSTÁTICA FOI REGISTRADA APÓS O DESALOJAMENTO DO OBTURADOR E TEVE VALOR APROXIMADO AO CALCULADO NO ITEM 97?	X		PH = 211,0 Kg/cm ²
107	HOUVE PRISÃO DA FERRAMENTA DE TESTE? CASO POSITIVO VERIFICAR SE A PRISÃO FOI DO CABO OU DA FERRAMENTA?	X		
108	SE A FERRAMENTA TEVE DE SER "PESCADA", FOI VERIFICADA A RUTURA DAS CÁPSULAS DE TIROS "GET AWAY" QUANDO A MESMA FOI RECUPERADA?	-	-	
109	FOI REGISTRADA CORRETAMENTE A PRESSÃO À SUPERFÍCIE DA CÂMARA DE AMOSTRAGEM?	X		Psup = 133,6 Kg/cm ³

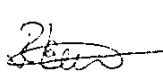
MICRO

		SIM	NÃO	1C-9 8.4.4
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?	x		
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE, QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CALCULADO?	x		$V_{recup} = 14,1 \text{ pés}^3$ $V_{calc} = 139,4 \text{ pés}^3$
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE R_{rf} ?	x		$R_{rf} = 0,765 \text{ ohm.m}^2/\text{m a } 95^\circ\text{F}$

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILAGEM.	Sim US\$ 12.341,70
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PERFILAGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PERFILAGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS E CONDICIONAMENTO DO POÇO).	Tempo total = 34:30 horas Tempo perdido = 11:30 horas
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILAGEM.	US\$ 9.660,00

GEOLOGO: Beer

SEAV: 



CONTROLE DE QUALIDADE DE PERFIS

L/c.30

J.44

POÇO	DESC. N.º	DATA	CIA. DE PERFILEGEM	OPERADOR	ANEXO A O.R.O.P.N.
3-CSMC-7-AI	02	11-13/6/79	SCHLUMBERGER	RANDON	

IES LL GR FDC BSL SNP PDT
 ISF CNL HDT ML
 MLL PML FT CST OUTROS

VERIFICAÇÕES GERAIS		SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
01	ALÉM DO PROGRAMA DE PERFILEGEM, FORAM FORNECIDOS AO OPERADOR TODOS OS DADOS INECESSÁRIOS AO PREENCHIMENTO DOS CABEÇALHOS? (DADOS DO POÇO, REVESTIMENTO E FLUIDO DE PERFURAÇÃO).	X		
02	O OPERADOR FOI INFORMADO, ANTES DA PERFILEGEM, SOBRE AS CONDIÇÕES DO POÇO, ZONAS DE PRISÃO, PRESSÕES ANORMAIS, ALTA TEMPERATURA, DESVIO MÁXIMO, PRESENÇA DE "PEIXE" ETC.?	X		
03	FOI COLETADA AMOSTRA DE LAMA, ANTES DECESSADA A CIRCULAÇÃO PREPARATÓRIA E ENTREGUE AO ENGENHEIRO-OPERADOR, JUNTAMENTE COM O FILTRADO E O REBOCO?	X		
04	OS VALORES DE Rm, Rmf, Rmc E SUAS RESPECTIVAS TEMPERATURAS, FORAM MEDIDOS E REGISTRADOS NO CABEÇALHO?	X		
05	HOUVE ATRASO NA OPERAÇÃO DEVIDO À FALTA DE ISOLAMENTO E/OU CONTINUIDADE DOS CONDUTORES, DEFEITO DO GERADOR OU FALTA DE CONEXÕES APROPRIADAS?	X		Aguardando equipamento proveniente de outra sonda.
06	HOUVE OPERAÇÃO INCOMPLETA DE ALGUM PERFIL? CASO POSITIVO CITAR A CAUSA E PROVIDÊNCIA ADOTADA.		X	
07	HOUVE REPETIÇÃO DE ALGUM PERFIL? CASO POSITIVO ESPECIFICAR O MOTIVO.	X		Do PML por motivo da câmara ter parado.
08	AMEAÇAS DE PRISÃO DE FERRAMENTA OU OUTRAS ANORMALIDADES FORAM COMUNICADAS AO REPRESENTANTE DA PETROBRÁS?	-	-	
09	FOI DANIFICADO ALGUM EQUIPAMENTO DA COMPANHIA POR CONDIÇÕES DO POÇO? CASO POSITIVO MENCIONAR CAUSA, DANO, TIPO E NÚMERO DO INSTRUMENTO ETC..		X	
10	FORAM ANOTADOS NO CABEÇALHO: TEMPO DE CIRCULAÇÃO, TEMPERATURA MEDIDA QUANDO CADA FERRAMENTA ATINGIU O FUNDO DO POÇO E O TEMPO DECORRIDO ENTRE O FIM DA CIRCULAÇÃO E O MOMENTO EM QUE A FERRAMENTA ATINGIU O FUNDO?	X		
11	HOUVE DISCREPÂNCIA ENTRE A PROFUNDIDADE TOTAL DO PERFIL E A DO SONDADEIRO? SE DIFERENÇA MAIOR QUE 0,1% É CONVENIENTE REMEDIR A COLUNA, EXCETO SE DEVIDA A CASCALHO.	X		Sondador = 2660,0m Perfil = 2661,3m

JADOS ILÉGIVEIS NO DOCUMENTO EM PAPER

		SIM	NÃO	LIC-11
12	A SAPATA DO REVESTIMENTO FOI ENCONTRADA PRATICAMENTE NA MESMA PROFUNDIDADE FORNECIDA PELO SONDADEADOR? SE ENCONTRADA ALGUNS METROS ABAIXO, PROSSEGUIR PERFIL VISANDO DETETAR DESENROSCAMENTO TUBOS MAL CIMENTADOS.	X		J.4.4 Sondador = Perfil = 1047,0m
13	AS CALIBRAÇÕES ESTÃO REGISTRADAS ANTES E DEPOIS DE CADA PERFIL, DE ACORDO COM OS PADRÕES USUAIS E SEM QUALQUER DISCREPÂNCIA? NA MAIORIA DOS CASOS UMA TOLERÂNCIA DE 3% É ACEITÁVEL.	X		
14	A SEÇÃO REPETIDA (60M) DE CADA PERFIL ESTÁ IGUAL AO PERFIL FINAL? É PERMITIDA PEQUENA TOLERÂNCIA PARA OS PERFIS RADIOATIVOS, MAS NÃO MAIOR QUE AS VARIAÇÕES ESTATÍSTICAS.	X		
15	NO CASO DE PERFIS SUBSEQUENTES, FOI REGISTRADA UMA SEÇÃO DE RECOBRIMENTO, MÍNIMA DE 60M, E COMPARADA COM A DESCIDA ANTERIOR?	-	-	
16	OS FILMES APRESENTAM BOA QUALIDADE FOTOGRÁFICA, SEM MANCHAS, LIMPEZA E ADEQUADA ESPESSURA DAS LINHAS DA MALHA E DAS CURVAS?	X		
17	TODAS AS CURVAS DOS PERFIS ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE? QUALQUER ANORMALIDADE ENTRE AS CURVAS DEVE SER ANOTADA NO CABEÇALHO.	X		
18	OS CABEÇALHOS E OS PERFIS ESTÃO PREENCHIDOS CORRETAMENTE, COM OBSERVAÇÕES SOBRE PONTOS DE PRISÃO, SEÇÕES REPETIDAS, MUDANÇAS DE ESCALAS, PRIMEIRAS LEITURAS, ALÉM DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS?	X		
19	A CURVA DO INCREMENTO DA TENSÃO DO CABO FOI REGISTRADA NOS PERFIS DE PORÓSIDADE, PRINCIPALMENTE NOS PERFIS RADIOATIVOS?	X		
20	AS CÓPIAS DE CAMPO ESTÃO ACEITÁVEIS E FORAM ENTREGUES NA QUANTIDADE ESTABELECIDA NO CONTRATO OU EM OUTRO DOCUMENTO ESPECÍFICO ACEITO PELA COMPANHIA DE SERVIÇO?	X		
21	ELETRICO INDUÇÃO			
21	A ESCALA DO SP FOI ADEQUADA PARA AS CONDIÇÕES DA LAMA E DEFINIÇÃO DE ARENITOS E FOLHELHOS? EVITAR DIVERGIR DAS ESCALAS USUAIS.	X		
22	A CURVA DO SP APRESENTA ANOMALIAS? (DESCOCAMENTOS EXCESSIVOS DA LINHA BASE, MAGNETISMO, RUÍDOS ELÉTRICOS, EFEITO DE BIMETALISMO ETC.).		X	
23	FOI REALIZADA SEÇÃO REPETIDA DO SP COM A CORRENTE DESLIGADA, QUANDO A CURVA SE APRESENTOU DEFEITUOSA (SIMILARIDADE SP E NC, MAGNETISMO ETC.)?	-	-	
24	FOI USADO AFASTADOR (STAND-OFF) NA SONDA DO INDUÇÃO? (NORMALMENTE É USADO O DE 1 1/2", EXCETO EM POÇOS DE DIÂMETRO REDUZIDO ONDE NENHUM AFASTADOR É UTILIZADO).	X		1,5"
25	FOI REGISTRADA A CORREÇÃO PARA O EFEITO DE PROPAGAÇÃO "SKIN-EFFECT"? (QUANTO MAIOR A CONDUTIVIDADE, MAIOR A DEFLEXÃO CAUSADA PELA CORREÇÃO DO "SKIN-EFFECT").	X		

		SIM	NÃO	
16	O RECIPROCADOR FUNCIONOU CORRETAMENTE? (1 DIVISÃO DE RIL, NA ESCALA 0-20 OHM.M ² /M = 5 DIVISÕES DE CIL NA ESCALA 0-1000 MILIMHO.M ² /M É VICE VERSA).	X		1.4.4
27	AS CURVAS DE INDUÇÃO E NORMAL CURTA APRESENTAM ALGUMA ANOMALIA? QUALQUER ANOMALIA DEVE SER VERIFICADA POR UMA SEÇÃO REPETIDA. PICOS ABRUPTOS DE CONDUTIVIDADE PODEM SER INDICATIVOS DE FRAGMENTOS METÁLICOS NO POÇO.	X		
28	A MEMORIZAÇÃO DA CURVA DE INDUÇÃO ESTÁ CORRETA? AS CURVAS RIL E R16-NORMALMENTE DEVEM TER SEUS PICOS NA MESMA PROFUNDIDADE; EXCETO EM POÇOS DIFERENCIAIS OU CAMADAS COM ALTO MERTGULHO.	X		
29	AS CURVAS DE INDUÇÃO E NORMAL CURTA APRESENTAM VALORES NEGATIVOS INEXPLICÁVEIS?	X		
30	A CURVA NORMAL CURTA AMPLIADA ESTÁ REGISTRADA EM ESCALA 5 VEZES MAIS SENSÍVEL QUÉ A DA NORMAL CURTA? A AUSÊNCIA DESTA CURVA NÃO OBRIGA A REPETIÇÃO DO PERFIL EM POÇOS SUBMARINOS, PORÉM JUSTIFICAR SUA FALTA.	X		
31	AS CURVAS DE "BACK-UP" ESTÃO ADEQUADAMENTE REGISTRADAS? (AS ZONAS DE ALTA CONDUTIVIDADE NÃO DEVEM ESTAR SATURADAS ANTES DE 3.000 MMHO.M ² /M).	X		
32	NOS FOLHELHOS ISOTRÓPICOS A NORMAL CURTA E A RECÍPROCA APRESENTAM A MESMA LEITURA?	--	--	
33	A CALIBRAÇÃO DE SUPERFÍCIE FOI FEITA NA SEDE DA COMPANHIA? CASO POSITIVO, A DATA EM QUE FOI FEITA NÃO DEVE ULTRAPASSAR MUITO MAIS DE UM MÊS.	X		Em 22/05/79
34	AS CALIBRAÇÕES ANTES E DEPOIS DO PERFIL COINCIDEM PERFEITAMENTE? VERIFICAR O SINAL DE CALIBRAÇÃO INTERNA, OS ERROS DE SONDA E DIODO, E AS PROFUNDIDADES EM QUE FORAM FEITAS TAIIS CALIBRAÇÕES.	X		
35	FOI VERIFICADO E REGISTRADO ZERO DE RESISTIVIDADE NO REVESTIMENTO?	X		
36	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM EXCEDEU A MÁXIMA PERMITIDA DE 30M/MIN. (6.000 PÉS/HORA)? (OU 40 M/MIN SE USADO O MMP-B OU EQUIVALENTE).	X		
37	LATEROPERFIL A CURVA MONITORA APRESENTA-SE ESTÁVEL E SEM MUITO RUIDO, ADMITIDO SOMENTE DEFONTE ALTAS RESISTIVIDADES?			
38	A LEITURA DE RESISTIVIDADE NO REVESTIMENTO É NULA OU MUITO PRÓXIMA DE ZERO?			1.4.4
39	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM INFERIOR A 20M/MIN (4.000 PÉS/HORA)?			

DADOS ILÉGIVEIS NO DOCUMENTO EM PAPER

	INDUÇÃO ESFÉRICO FOCALIZADO	SIM	NÃO	1/D-1 1.4.4
43	A RESISTIVIDADE RECIPROCADA (RIL) E A RESISTIVIDADE ESFÉRICA (RSFL) APRESENTAM LEITURA NEGATIVA?			
44	AS SEPARAÇÕES ENTRE RIL E RSFL PODEM SER EXPLICADAS POR EFEITOS DE INVASÃO, DIFERENTE RESOLUÇÃO VERTICAL E/OU EFEITOS DO POÇO?			
45	OS VALORES REGISTRADOS PARA FOLHELHOS OU LITOLOGIAS CONHECIDAS SÃO COMPATÍVEIS COM OS PERFIS DE POÇOS VIZINHOS?			
46	AS CURVAS RIL E RSFL APRESENTAM ALGUMA ANOMALIA?			
47	O ISF ESTÁ ACOPLADO AO SÔNICO E RAIOS GAMA? (CASO POSITIVO, ATENTAR PARA OS ITENS ESPECÍFICOS DE QUALIDADE E CALIBRAÇÃO).			
48	FORAM CALCULADOS ALGUNS VALORES DE RW E COMPARADOS COM AQUELES DA CURVA REGISTRADA?			
49	AS CALIBRAÇÕES ANTES E DEPOIS DA PERFILEGEM ESTÃO COERENTES (EXISTE UMA TOLERÂNCIA DE ± 1 MMHO NA CALIBRAÇÃO DE RIL E RSFL)?			
50	FOI REALIZADA UMA SEÇÃO REPETIDA DE 100M, SENDO 50 DELES COM MEMORIZADOR "OUT" E 50 COM MEMORIZADOR "IN"?			
51	NO ITEM ANTERIOR FCI OBSERVADA A DISTÂNCIA MEMORIZADA ENTRE GR E AT, QUANDO O MEMORIZADOR ESTAVA EM "OUT"?			
52	A MEMORIZAÇÃO DAS CURVAS RIL E RSFL FOI VERIFICADA NO PERFIL PROPRIAMENTE DITO AO NÍVEL DOS CONTATOS LITOLÓGICOS?			
53	A VELOCIDADE DE PERFILEGEM EXCEDEU DE: 30M/MIN (6.000 PÉS/H) SE CORRIDO SOMENTE ISF 20M/MIN (4.000 PÉS/H) SE CORRIDOS ISF/BHC 9M/MIN (1.800 PÉS/H) SE CORRIDOS ISF/BHC/GR			
54	SÔNICO FORAM OBSERVADAS LEITURAS DE AT MENORES QUE 40 MICROSSEGUNDOS/PÉ?			
55	AS LEITURAS EM ZONAS DE SAL FORAM DA ORDEM DE 67 MICROSSEGUNDOS/PÉ?			
56	SE O SÔNICO FOI CORRIDO ACOPLADO COM GR OU CNL, AS CURVAS ESTÃO EM PROFUNDIDADE CORRETA DE MEMORIZAÇÃO?			

DADOS ILÉGIVEIS NO DOCUMENTO EM PÁPEL

T = TEMPERATURA (usar uma escala adequada)

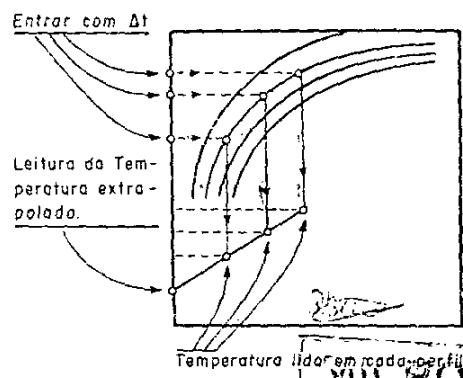
$\Delta t = \text{TEMPO DECORRIDO APÓS PARADA DA CIRCULAÇÃO (horas)}$

TEMPERATURA EXTRAPOLADA: 248 °F A 2661.3 m

NOMOGRAAMA PARA EXTRAPOLAÇÃO DA TEMPERATURA

COMO USAR O NOMOGRAMA

1. Determine "t" do Rel. de Operações de Perfilagem (Histórico: item 2 menos item 1)
2. Para cada temperatura lida no perfil, determine Δt .
3. Determine uma escala adequada para a temperatura.
4. Siga as instruções do desenho.



VICKRO

1/A-31
A-44
3-CSUC-7-AL
POCO

		SIM	NÃO	LID-2
54	FORAM USADOS "CALIPER" E CENTRALIZADORES (EXCETO EM POÇOS DE 17 1/2")?			1.4.4
55	OCORREM SALTOS DE CICLO E RUIDOS EXCESSIVOS? (ATENTAR PARA A ESCOLHA DO NÍVEL DE DETEÇÃO = "BIAS").			
56	FOI REALIZADO E REGISTRADO O TESTE OBRIGATÓRIO NO REVESTIMENTO, ANTES E APÓS O PERFIL? (LEITURA APROXIMADA DE 57 MICROSSEGUNDOS/PÉ)			
57	AS CURVAS DO SP (GR), CALIBRE E DELTA "T" ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE?			
58	A INTEGRAÇÃO ESTÁ CORRETA? A INTEGRAÇÃO É VERIFICADA COMPARANDO A DISTÂNCIA ENTRE DOIS "PIPS" DE 10NS COM A DISTÂNCIA CALCULADA PARA UM DETERMINADO Δt INTEGRADO. ESTA DISTÂNCIA É DADA POR $304.800/\Delta t$.			
59	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM NÃO EXCEDEU DE 20M/MIN (4.000 PÉS/H)? QUANDO ACOPLADO AOS RAIOS GAMA: 9M/MIN (1800 PÉS/H)?			
60	RADIOATIVOS (Raios Gama, Densidade, Neutrônico) A ESCALA DE SENSIBILIDADE FOI ADEQUADA PARA UM PERFIL ÚTIL TANTO PARA CORRELAÇÃO COMO PARA AVALIAÇÃO?	X		
61	HOUVE MUDANÇA DE ESCALA DE SENSIBILIDADE DEVIDO A REVESTIMENTO, RUIDOS OU OUTRAS CONDIÇÕES? (AS MUDANÇAS DEVEM SER ANOTADAS NO CABEÇALHO E NO FILME).	X		
62	A CURVA DE RAIOS GAMA ESTÁ CORRETAMENTE MEMORIZADA EM RELAÇÃO ÀS DEMais?	X		
63	COMPENSACÕES DA DENSIDADE (Δp) SÃO COMPATÍVEIS COM TIPO DE LAMA E DIÂMETRO DO POÇO?	X		
64	A CURVA DO DIÂMETRO DO POÇO NO DENSIDADE, CORRELACIONA-SE ADEQUADAMENTE COM A CORRESPONDENTE EM OUTROS PERFIS? (BHC, ML, PDT OU HDT)?	X		
65	A CURVA DO DIÂMETRO DO POÇO NO PÉRFIL DENSIDADE APRESENTA-SE SEM ANOMALIAS QUE POSSAM SUGERIR PRISÃO DE FERRAMENTA OU MAU FUNCIONAMENTO?	X		
66	AS SEÇÕES REPETIDAS APRESENTAM REPETIBILIDADE SATISFATÓRIA? CONSIDERAR INFLUÊNCIA DAS VARIACÕES ESTATÍSTICAS.	X		MICRO
67	VELOCIDADE DE PERFILAGEM FOI IGUAL A: FDC/GR: TC = 2S 9 M/MIN (1.800 PÉS/HORA) FDC/GR: TC = 3S 6 M/MIN (1.200 PÉS/HORA) SNP OU CNT: TC = 2S 9 M/MIN (1.800 PÉS/HORA) GR/CNL/FDC: TC = 3S 6 M/MIN (1.200 PÉS/HORA)	X		TC = 2S 9m/min

MICROPERFIS (ML, MLL, PML)		SIM	NÃO	1/D-3
68	FOI REGISTRADO UM PERFIL DA RESISTIVIDADE DA LAMA (MUD LOG), COM A SONDA FECHADA E EM ZONAS DESMORONADAS? O PERFIL DEVERÁ TER UMA EXTENSÃO DE PELO MENOS 300M.	X		J.4.4
69	A ESCALA DE RESISTIVIDADE PARA AS CURVAS MICRONORMAL E MICROINVERSA FOI DE $10 \times R_m$ NO FUNDO DO POÇO? OUTRA ESCALA PODERÁ SER USADA PARA MELHOR APRESENTAÇÃO.			$0 - 10 \text{ ohm.m}^2/\text{m}$ $R_m = 0,400 \text{ a } 210^\circ\text{F}$
70	A CURVA DO DIÂMETRO APRESENTA ANOMALIAS QUE SURGIRAM PRISÃO OU MAU FUNCIONAMENTO DA FERRAMENTA?	X		
71	AS CURVAS DE RESISTIVIDADE PARECEM NOR-MAIS, SEM ZEROS OU VALORES ANÔMALOS QUE POSSAM INDICAR MAU FUNCIONAMENTO DA FERRAMENTA?	X		
72	HÁ OCORRÊNCIA SISTEMÁTICA DE SEPARAÇÃO OU POSITIVA OU NEGATIVA?	X		
73	ALMOFADA DANIFICADA APÓS SAÍDA DO POÇO?	X		
74	A VELOCIDADE DE PERFILEJEM FOI INTERIOR A: 12M/MIN (2.500 PÉS/H) SE ML, PML OU ML-MLL 20M/MIN (4.000 PÉS/H) SE PL OU MLL	X		
75	DIPMETER (PDT, HDT) A ABERTURA DO CALIBRADOR (CALIPER) FOI TESTADA COM DOIS ANÉIS DIFERENTES (6" e 14" OU 6" e 16")?	X		
76	OS ELETRODOS FORAM IDENTIFICADOS CORRETAMENTE POR UMA SÉQUENCIA DE CURTO-CIRCUITOS INICIADOS NO ELETRODO N°1?	X		
77	OS PATINS FORAM VERIFICADOS QUANTO AO DÉSGASTE ANTES DA DESCIDA DA FERRAMENTA?	X		
78	OS AZIMUTES DO ELETRODO N°1 E DO RUMO RELATIVO FORAM VERIFICADOS A N-E-S-W?	X		
79	A VELOCIDADE DE DESLOCAMENTO DAS CURVAS DE CORRELAÇÃO FOI VERIFICADA ANTES DA DESCIDA DA FERRAMENTA?	X		
80	AS CURVAS ESTÃO CORRETAMENTE CODIFICADAS PARA PERFEITA IDENTIFICAÇÃO DE CADA PARÂMETRO REGISTRADO?	X		MICRO
81	A FERRAMENTA DEU MAIS DE UMA ROTAÇÃO (360°) EM MENOS DE 10M DE POÇO? (CASO POSITIVO MENCIONAR SE O INTERVALO FOI REPETIDO).	X		

		SIM	NÃO	11D-4 14.4
82	NO CASO DE ELETRODO FLUTUANTE O INTERVALO FOI REPETIDO COM A FERRAMENTA DESCENDO (SOMENTE COM O PDT É POSSÍVEL)?	-	-	
83	PARA EVITAR ROTAÇÕES EXCESSIVAS, FOI UTILIZADO "SWIVEL HEAD" OU TENTADO DISTORCER O CABO ATRAVÉS DE 100 NO FUNDO DO POÇO?	-	-	
84	FORAM DEIXADOS DE REGISTRAR INTERVALOS MAIORES DE 25M COM DIÂMETRO ALÉM DE 15"?		x	
85	AS CURVAS DO AZIMUTE E RUMO RELATIVO ESTÃO PARALELAS (EXCETO NOS CASOS DE DESVIOS MENORES QUE 1/2° OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).		x	
86	VELOCIDADE DE PERFILEGEM NO PDT INFERIOR A 12M/MIN (2.400 PÉS/HORA)? HDT 15M/MIN? (REGISTRADOR TTR) E 18 A 25M/MIN? (REGISTRADOR DDR)?	x		
87	AMOSTRAGEM LATERAL FOI DISCUSITO COM O ENGº A CARGA, TIPO DAS BALAS E ARAME RETENTOR ("FASTENER") A SEREM UTILIZADOS?			
88	FOI REALIZADO CONTROLE DE PROFUNDIDADE ATRAVÉS DA CURVA DE RAIOS GAMA OU SP, ENQUANTO SE REALIZAVA A AMOSTRAGEM?			
89	AS AMOSTRAS FORAM DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS NOS VIDROS E NAS SUAS RESPECTIVAS TAMPAS COM O NOME DO POÇO, PROFUNDIDADE, Nº DA AMOSTRA, ETC.?			
90	FOI REALIZADA DESCRIÇÃO SUSCINTA DAS AMOSTRAS RECUPERADAS, DANDO-SE ÊNFASE AOS INDÍCIOS OBSERVADOS?			
91	ANOTAR NO ESPAÇO AO LADO O NÚMERO DE CANHÕES DESCIDOS, NÚMERO DE BALAS ATIRADAS E PERDIDAS E DE AMOSTRAS RECUPERADAS (EX.:1C/30B/10P/20R).			
92	FOI AVISADO AO ENC. DA SONDA (NO CASO DE SE PROSSEGUIR PERFURANDO AVANTE) QUE FICARAM BALAS NO POÇO?			
93	TESTE A CABO FOI MEDIDA A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO DE CORRELAÇÃO (SP) E O ORIFÍCIO DE ENTRADA DO FLUIDO?			
94	FOI DETERMINADO O MULTIPLICADOR DE PRESSÃO DE LAMA EM FUNÇÃO DA PROFUNDIDADE?			
95	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?			MICR

1/D-5

1.44

		SIM	NÃO	
96	FOI MEDIDA A RESISTIVIDADE DO FILTRADO DA LAMA (Rmf)?			
97	FOI CALCULADA A PRESSÃO HIDROSTÁTICA DA LAMA NA PROFUNDIDADE DO TESTE? PH (PSI) = PROF. (M) x PESO DA LAMA (LB/GAL) x 0,17.			
98	DURANTE A DESCIDA DA FERRAMENTA FOI OBSERVADO QUE A PRESSÃO NO TANQUE SE MANTEVE EM ZERO, INDICANDO QUE NÃO HOUVE VAZAMENTO?			
99	FORAM REALIZADAS ANTES DO ASSENTAMENTO E ABERTURA DA FERRAMENTA ALGUMAS DESCIDAS PARA CORRELAÇÃO ENTRE O SP (GR) DO TESTADOR E DO IES (GR) ANTERIOR PARA UMA PERFEITA JUSTAPOSIÇÃO DE PROFUNDIDADE?			
100	FOI COMPARADA A PRESSÃO DE SURGÊNCIA COM O VALOR CALCULADO EM 97? CASO TENHAM SIDO IGUAIS AUTORIZOU-SE DISPARAR O TIRO DE "SEAL" E RETIRAR A FERRAMENTA? (VERIFICAR SE HOUVE RECUPERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS)			
101	DURANTE A REALIZAÇÃO DO TESTE CERTIFICOU-SE DA MOVIMENTAÇÃO DO CABO (1010), FEITO PARA EVITAR A PRISÃO DO MESMO?			
102	DE ACORDO COM A PRESSÃO DE SURGÊNCIA E O ESTRANGULADOR UTILIZADO, CALCULOU-SE O TEMPO PROVÁVEL DE ENCHIMENTO DA CÂMARA? (A FERRAMENTA NÃO DEVE PERMANECER ABERTA POR MAIS DE 20 MINUTOS).			
103	FOI UTILIZADO O TEMPO MÁXIMO DE 20/MINUTOS PARA REGISTRO DA PRESSÃO ESTÁTICA?			
104	HOUVE QUEDA DA PRESSÃO HIDRÁULICA IMEDIATAMENTE APÓS O TIRO DO "DUMP"?			
105	NÃO HOUVE QUEDA DE PRESSÃO CONFORME ITEM 104 FOI ENTÃO QUEBRADO O PINO DE CIZALHAMENTO ("SHEAR PIN") ANTES DE DISPARAR OS TIROS DE "GET AWAY" PARA LIBERAR A FERRAMENTA?			
106	A PRESSÃO HIDROSTÁTICA FOI REGISTRADA APÓS O DESALOJAMENTO DO OBTURADOR E TEVE VALOR APROXIMADO AO CALCULADO NO ITEM 97?			
107	HOUVE PRISÃO DA FERRAMENTA DE TESTE? CASO POSITIVO VERIFICAR SE A PRISÃO FOI DO CABO OU DA FERRAMENTA?			
108	SE A FERRAMENTA TEVE DE SER "PESCADA", FOI VERIFICADA A RUTURA DAS CÁPSULAS DE TIROS "GET AWAY" QUANDO A MESMA FOI RECUPERADA?			
109	FOI REGISTRADA CORRETAMENTE A PRESSÃO À SUPERFÍCIE DA CÂMARA DE AMOSTRAGEM?			

MICRO

		SIM	NÃO	I/D-6
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?			J.4.4
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE, QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CALCULADO?			
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE Rrf?			

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILEGEM.	Sim US\$ 37.361,61
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PERFILEGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PERFILEGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS E CONDIIONAMENTO DO POÇO).	Tempo total 26:30 horas Tempo perdido 04:50 horas
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILEGEM.	US\$ 7.420,00

MICRO

GEOLOGO: Beer

SEAV: 



PETROBRAS

CONTROLE DE QUALIDADE DE PERFIS

110-7

144

POÇO	DESC. N.º	DATA	CIA. DE PERFILEGEM	OPERADOR	ANEXO A O.R.O.P.N.
3-CSMC-7-AI	01	08-05-79	SCHLUMBERGER	GUINARD	

IES LL GR FDC BSL SNP
 ISF CNL PDT HDT ML
 MLL PML FT CST OUTROS

VERIFICAÇÕES GERAIS		SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
01	ALÉM DO PROGRAMA DE PERFILEGEM, FORAM FORNECIDOS AO OPERADOR TODOS OS DADOS NECESSÁRIOS AO PREENCHIMENTO DOS CABEÇALHOS? (DADOS DO POÇO, REVESTIMENTO E FLUIDO DE PERFURAÇÃO).	X		
02	O OPERADOR FOI INFORMADO, ANTES DA PERFILEGEM, SOBRE AS CONDIÇÕES DO POÇO, ZONAS DE PRISÃO, PRESSÕES ANORMAIS, ALTA TEMPERATURA, DESVIO MÁXIMO, PRESENÇA DE "PEIXE" ETC.?	X		
03	FOI COLETADA AMOSTRA DE LAMA ANTES DE CESSADA A CIRCULAÇÃO PREPARATÓRIA E ENTREGUE AO ENGENHEIRO OPERADOR, JUNTAMENTE COM O FILTRADO E O REBOCO?	X		
04	OS VALORES DE Rm, Rmf, Rmc E SUAS RESPECTIVAS TEMPERATURAS FORAM MEDIDOS E REGISTRADOS NO CABEÇALHO?	X		
05	HOUVE ATRASO NA OPERAÇÃO DEVIDO À FALTA DE ISOLAMENTO E/OU CONTINUIDADE DOS CONDUTORES, DEFECTO DO GERADOR OU FALTA DE CONEXÕES APROPRIADAS?	X		
06	HOUVE OPERAÇÃO INCOMPLETA DE ALGUM PERFIL? CASO POSITIVO CITAR A CAUSA E PROVIDÊNCIA ADOTADA.	X		
07	HOUVE REPETIÇÃO DE ALGUM PERFIL? CASO POSITIVO ESPECIFICAR O MOTIVO.	X		
08	AMEAÇAS DE PRISÃO DE FERRAMENTA OU OUTRAS ANORMALIDADES FORAM COMUNICADAS AO REPRESENTANTE DA PETROBRAS?	X		
09	FOI DANIFICADO ALGUM EQUIPAMENTO DA COMPANHIA POR CONDIÇÕES DO POÇO? CASO POSITIVO MENCIONAR CAUSA, DANO, TIPO E NÚMERO DO INSTRUMENTO ETC..	X		
10	FORAM ANOTADOS NO CABEÇALHO: TEMPO DE CIRCULAÇÃO, TEMPERATURA MEDIDA QUANDO CADA FERRAMENTA ATINGIU O FUNDO DO POÇO E O TEMPO DECORRIDO ENTRE O FIM DA CIRCULAÇÃO E O MOMENTO EM QUE A FERRAMENTA ATINGIU O FUNDO?	X		
11	HOUVE DISCREPÂNCIA ENTRE A PROFUNDIDADE TOTAL DO PERFIL E A DO SONDADEIRO? SE DIFERENÇA MAIOR QUE 0,1% É CONVENIENTE REMEDIR A COLUNA, EXCETO SE DEVIDA A CASCALHO.	X		Sondador = 1050m Perfil = 1051,2m

1/D-8

		SIM	NÃO	
12	A SAPATA DO REVESTIMENTO FOI ENCONTRADA PRATICAMENTE NA MESMA PROFUNDIDADE FORNECIDA PELO SONDADEADOR? SE ENCONTRADA ALGUNS METROS ABAIXO, PROSSEGUIR PERFIL VISANDO DETETAR DESENROSCAMENTO TUBOS MAL CIMENTADOS.	X		Sondador = 104,89m Perfil = 102,5m J.4.4
13	AS CALIBRAÇÕES ESTÃO REGISTRADAS ANTES E DEPOIS DE CADA PERFIL, DE ACORDO COM OS PADRÕES USUAIS E SEM QUALQUER DISCREPÂNCIA? NA MAIORIA DOS CASOS UMA TOLERÂNCIA DE 3% É ACEITÁVEL.	X		
14	A SEÇÃO REPETIDA (60M) DE CADA PERFIL ESTÁ IGUAL AO PERFIL FINAL? É PERMITIDA PEQUENA TOLERÂNCIA PARA OS PERFIS RADIOATIVOS, MAS NÃO MAIOR QUE AS VARIAÇÕES ESTATÍSTICAS.	X		
15	NO CASO DE PERFIS SUBSEQUENTES, FOI REGISTRADA UMA SEÇÃO DE RECOBRIMENTO, MÍNIMA DE 60M, E COMPARADA COM A DESCIDA ANTERIOR?	-	-	
16	OS FILMÉS APRESENTAM BOA QUALIDADE FOTOGRÁFICA, SEM MANCHAS, LIMPEZA E ADEQUADA ESPESSURA DAS LINHAS DA MALHA E DAS CURVAS?	X		
17	TODAS AS CURVAS DOS PERFIS ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE? QUALQUER ANORMALIDADE ENTRE AS CURVAS DEVE SER ANOTADA NO CABEÇALHO.	X		
18	OS CABEÇALHOS E OS PERFIS ESTÃO PREENCHIDOS CORRETAMENTE, COM OBSERVAÇÕES SOBRE PONTOS DE PRISÃO, SEÇÕES REPETIDAS, MUDANÇAS DE ESCALAS, PRIMEIRAS LEITURAS, ALÉM DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS?	X		
19	A CURVA DO INCREMENTO DA TENSÃO DO CABO FOI REGISTRADA NOS PERFIS DE POROSIDADE, PRINCIPALMENTE NOS PERFIS RADIOATIVOS?	X		
20	AS CÓPIAS DE CAMPO ESTÃO ACEITÁVEIS E FORAM ENTREGUES NA QUANTIDADE ESTABELECIDA NO CONTRATO OU EM OUTRO DOCUMENTO ESPECÍFICO ACEITO PELA COMPANHIA DE SERVIÇO?	X		
21	ELÉTRICO INDUÇÃO A ESCALA DO SP FOI ADEQUADA PARA AS CONDIÇÕES DA LAMA E DEFINIÇÃO DE ARENITOS E FOLHELHOS? EVITAR DIVERGIR DAS ESCALAS USUAIS.	X		
22	A CURVA DO SP APRESENTA ANOMALIAS? (DESLOCAMENTOS EXCESSIVOS DA LINHA BASE, MAGNETISMO, RUI'DOS ELÉTRICOS, EFEITO DE BIMETALISMO ETC.).	X		Ruido acima de 425m
23	FOI REALIZADA SEÇÃO REPETIDA DO SP COM A CORRENTE DESLIGADA, QUANDO A CURVA SE APRESENTOU DEFEITUOSA (SIMILARIDADE SP E NC, MAGNETISMO ETC.)?	X		
24	FOI USADO AFASTADOR (STAND-OFF) NA SONDA DO INDUÇÃO? (INORMALMENTE É USADO O DE 1 1/2", EXCETO EM POÇOS DE DIÂMETRO REDUZIDO ONDE NENHUM AFASTADOR É UTILIZADO).	X		1 1/2"
25	FOI REGISTRADA A CORREÇÃO PARA O EFEITO DE PROPAGAÇÃO "SKIN-EFFECT"? (QUANTO MAIOR A CONDUTIVIDADE, MAIOR A DEFLEXÃO CAUSADA PELA CORREÇÃO DO "SKIN-EFFECT").	X		

		SIM	NÃO	1D-9 J.4.4
26	O RECIPROCADOR FUNCIONOU CORRETAMENTE? (1 DIVISÃO DE RIL NA ESCALA 0-20 OHM.M ² /M = 5 DIVISÕES DE CIL NA ESCALA 0-1000 MILIMHO.M ² /M E VICE VERSA).	X		
27	AS CURVAS DE INDUÇÃO E NORMAL CURTA APRESENTAM ALGUMA ANOMALIA? QUALQUER ANOMALIA DEVE SER VERIFICADA POR UMA SEÇÃO REPETIDA. PICOS ABRUPTOS DE CONDUTIVIDADE PODEM SER INDICATIVOS DE FRAGMENTOS METÁLICOS NO POÇO.		X	
28	A MEMORIZAÇÃO DA CURVA DE INDUÇÃO ESTÁ CORRETA? AS CURVAS RIL E R16 NORMALMENTE DEVEM TER SEUS PICOS NA MESMA PROFUNDIDADE, EXCETO EM POÇOS DIRECIONAIS OU CAMADAS COM ALTO MERGULHO.	X		
29	AS CURVAS DE INDUÇÃO E NORMAL CURTA APRESENTAM VALORES NEGATIVOS INEXPLICÁVEIS?		X	
30	A CURVA NORMAL CURTA AMPLIADA ESTÁ REGISTRADA EM ESCALA 5 VEZES MAIS SENSÍVEL QUE A DA NORMAL CURTA? A AUSÊNCIA DESTA CURVA NÃO OBRIGA A REPETIÇÃO DO PERFIL EM POÇOS SUBMARINOS, POREM JUSTIFICAR SUA FALTA.	X		
31	AS CURVAS DE "BACK-UP" ESTÃO ADEQUADAMENTE REGISTRADAS? (AS ZONAS DE ALTA CONDUTIVIDADE NÃO DEVEM ESTAR SATURADAS ANTES DE 3.000 MMHO.M ² /M).	X		
32	NOS FOLHELHOS ISOTRÓPICOS A NORMAL CURTA E A RECÍPROCA APRESENTAM A MESMA LEITURA?	=	=	
33	A CALIBRAÇÃO DE SÚPERFÍCIE FOI FEITA NA SEDE DA COMPANHIA? CASO POSITIVO, A DATA EM QUE FOI FEITA NÃO DEVE ULTRAPASSAR MUITO MAIS DE UM MÊS.	X		20-03-79
34	AS CALIBRAÇÕES ANTES E DEPOIS DO PERFIL COINCIDEM PERFEITAMENTE? VERIFICAR O SINAL DE CALIBRAÇÃO INTERNA, OS ERROS DE SONDA E DIODO, E AS PROFUNDIDADES EM QUE FORAM FEITAS TAIIS CALIBRAÇÕES.	X		
35	FOI VERIFICADO E REGISTRADO ZERO DE RESISTIVIDADE NO REVESTIMENTO?	X		
36	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM EXCEDEU A MÁXIMA PERMITIDA DE 30M/MIN. (6.000 PÉS/HORA)? (OU 40 M/MIN. SE USADO O MMP-B OU EQUIVALENTE).		X	
37	LATEROPERFIL A CURVA MONITORA APRESENTA-SE ESTÁVEL E SEM MUITO RUÍDO, ADMITIDO SOMENTE DEFROTE ALTAS RESISTIVIDADES?			
38	A LEITURA DE RESISTIVIDADE NO REVESTIMENTO É NULA OU MUITO PRÓXIMA DE ZERO?			
39	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM INFERIOR A 20M/MIN (4.000 PÉS/HORA)?			

		SIM	NÃO	L/D-10
54	FORAM USADOS "CALIPER" E CENTRALIZADORES (EXCETO EM POÇOS DE 17 1/2")?			J.4.4
55	OCORREM SALTOS DE CICLO E RUÍDOS EXCESSIVOS? (ATENTAR PARA A ESCOLHA DO NÍVEL DE DETEÇÃO = "BIAS").			
56	FOI REALIZADO E REGISTRADO O TESTE OBRIGATÓRIO NO REVESTIMENTO, ANTES E APÓS O PERFIL? (LEITURA APROXIMADA DE 57 MICROSSEGUNDOS/PÉ)			
57	AS CURVAS DO SP (GR), CALIBRE E DELTA "T" ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE?			
58	A INTEGRAÇÃO ESTÁ CORRETA? A INTEGRAÇÃO É VERIFICADA COMPARANDO A DISTÂNCIA ENTRE DOIS "PIPS" DE 10MS COM A DISTÂNCIA CALCULADA PARA UM DETERMINADO Δt INTEGRADO. ESTA DISTÂNCIA É DADA POR $304.800/\Delta t$.			
59	A VELOCIDADE DE PERFILEGEM NÃO EXCEDEU DE 20M/MIN (4.000 PÉS/H)? QUANDO ACOPLADO AOS RAIOS GAMA: 9M/MIN (1800 PÉS/H)?			
60	RADIOATIVOS (Raios Gama, Densidade, Neutrônico)	X		
61	A ESCALA DE SENSIBILIDADE FOI ADEQUADA PARA UM PERFIL ÚTIL TANTO PARA CORRELAÇÃO COMO PARA AVALIAÇÃO?	X		
62	HOUVE MUDANÇA DE ESCALA DE SENSIBILIDADE DEVIDO A REVESTIMENTO, FLUIDOS OU OUTRAS CONDIÇÕES? (AS MUDANÇAS DEVEM SER ANOTADAS NO CABEÇALHO E NO FILME).	X		
63	COMPENSACÕES DA DENSIDADE (Δp) SÃO COMPATÍVEIS COM TIPO DE LAMA E DIÂMETRO DO POÇO?	X		
64	A CURVA DO DIÂMETRO DO POÇO NO DENSIDADE, CORRELACIONA-SE ADEQUADAMENTE COM A CORRESPONDENTE EM OUTROS PERFIS? (BHC, ML, PDT OU HDT)?	=	=	
65	A CURVA DO DIÂMETRO DO POÇO NO PERFIL DENSIDADE APRESENTA-SE SEM ANOMALIAS QUE POSSAM SUGERIR PRISÃO DE FERRAMENTA OU MAU FUNCIONAMENTO?	X		
66	AS SEÇÕES REPETIDAS APRESENTAM REPETIBILIDADE SATISFATÓRIA? CONSIDERAR INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES ESTATÍSTICAS.	X		
67	VELOCIDADE DE PERFILEGEM FOI IGUAL A: FDC/GR: TC = 2S 9 M/MIN (1.800 PÉS/HORA) FDC/GR: TC = 3S 6 M/MIN (1.200 PÉS/HORA) SNP OU CNT: TC = 2S 9 M/MIN (1.800 PÉS/HORA) GR/CNL/FDC: TC = 3S 6 M/MIN (1.200 PÉS/HORA)	X		TC = 2s

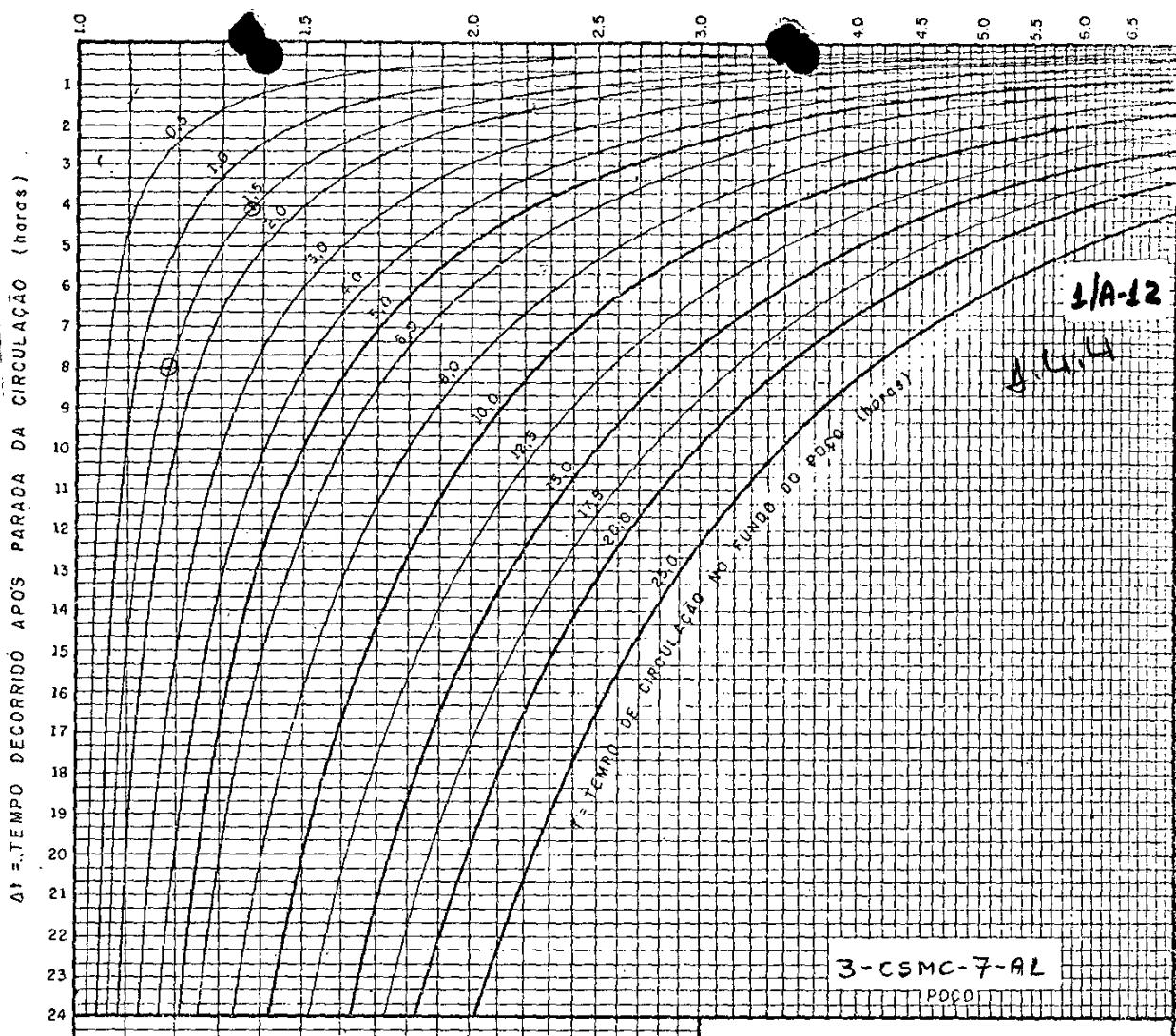
		SIM	NÃO	L/D-11
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?			J.4.4
111	CERTIFICOU-SE, ATRAVÉS DA FÓRMULA DE RECUPERAÇÃO DE GÁS EM FUNÇÃO DAS PRESSÕES, TEMPERATURA, RECUPERADO E CAPACIDADE DO TANQUE; QUE O RECUPERADO DE GÁS ESTAVA COMPATÍVEL COM O CALCULADO?			
112	FOI COLETADO O FLUIDO RECUPERADO (ÁGUA OU FILTRADO) E MEDIDA SUA RESISTIVIDADE Rrf?			

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

113	A ORDEM DE SERVIÇO ESTÁ PREENCHIDA CORRETAMENTE? MENCIONAR O CUSTO TOTAL APROXIMADO DA PERFILAGEM.	US \$ 8,751.78
114	TEMPO TOTAL GASTO NA OPERAÇÃO DE PERFILAGEM (INCLUIR DESDE O INÍCIO DA PERFILAGEM ATÉ A ENTREGA DA SONDA. ESPECIFICAR SE HOUVE REPAROS DE INSTRUMENTOS E CONDICIONAMENTO DO POÇO).	08:30 horas
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILAGEM.	US \$ 2,380.00

GEÓLOGO: Ronan Barros

SEAV: Elisa Meira Lemos



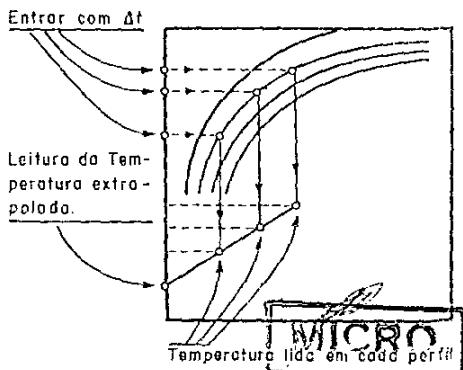
$T = \text{TEMPERATURA (usar uma escala adequada)}$

$(4,44 - 7,57) / 0,05 = 0,0087^{\circ}\text{F}$

TEMPERATURA EXTRAPOLADA: $134,4^{\circ}\text{F}$ A $3051,2$ m

COMO USAR O NOMOGRAFO

- Determine "t" do Rel. de Operações de Perfilagem (Histórico: item 2 menos item 1)
- Para cada temperatura lida no perfil, determine Δt .
- Determine uma escala adequada para a temperatura.
- Siga as instruções do desenho.



NOMOGRAFO PARA EXTRAPOLAÇÃO DA TEMPERATURA



PETROBRAS

CONTROLE DE QUALIDADE DE PERFIS

1/B-1

DILACERADO

12	A SAPATA DO REVESTIMENTO FOI ENCONTRADA PRATICAMENTE NA MESMA PROFUNDIDADE FORNECIDA PELO SONDOR? SE ENCONTRADA ALGUNS METROS ABAIXO, PROSSEGUIR PERFIL VISANDO DETETAR DESENROSCAMENTO TUBOS MAL CIMENTADOS.	-	-	1/B-2 J.4.4
13	AS CALIBRAÇÕES ESTÃO REGISTRADAS ANTES E DEPOIS DE CADA PERFIL, DE ACORDO COM OS PADRÕES USUAIS E SEM QUALQUER DISCREPÂNCIA? NA MAIORIA DOS CASOS UMA TOLERÂNCIA DE 3% É ACEITÁVEL.	X		
14	A SEÇÃO REPETIDA (60M) DE CADA PERFIL ESTÁ IGUAL AO PERFIL FINAL? É PERMITIDA PEQUENA TOLERÂNCIA PARA OS PERFIS RADIOATIVOS, MAS NÃO MAIOR QUE AS VARIAÇÕES ESTATÍSTICAS.	-	-	
15	NO CASO DE PERFIS SUBSEQUENTES, FOI REGISTRADA UMA SEÇÃO DE RECOBRIMENTO, MÍNIMA DE 60M, E COMPARADA COM A DESCIDA ANTERIOR?	-	-	
16	OS FILMÉS APRESENTAM BOA QUALIDADE FOTOGRÁFICA, SEM MANCHAS, LIMPEZA E ADEQUADA ESPESSURA DAS LINHAS DA MALHA E DAS CURVAS?	X		
17	TODAS AS CURVAS DOS PERFIS ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE? QUALQUER ANORMALIDADE ENTRE AS CURVAS DEVE SER ANOTADA NO CABEÇALHO.	-	-	
18	OS CABEÇALHOS E OS PERFIS ESTÃO PREENCHIDOS CORRETAMENTE, COM OBSERVAÇÕES SOBRE PONTOS DE PRISÃO, SEÇÕES REPETIDAS, MUDANÇAS DE ESCALAS, PRIMEIRAS LEITURAS, ALÉM DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS?	X		
19	A CURVA DO INCREMENTO DA TENSÃO DO CABO FOI REGISTRADA NOS PERFIS DE POROSIDADE, PRINCIPALMENTE NOS PERFIS RADIOATIVOS?	-	-	
20	AS CÓPIAS DE CAMPO ESTÃO ACEITÁVEIS E FORAM ENTREGUES NA QUANTIDADE ESTABELECIDA NO CONTRATO OU EM OUTRO DOCUMENTO ESPECÍFICO ACEITO PELA COMPANHIA DE SERVIÇO?	X		
21	ELÉTRICO, INDUÇÃO A ESCALA DO SP FOI ADEQUADA PARA AS CONDIÇÕES DA LAMA E DEFINIÇÃO DE ARENITOS E FOLHELHOS? EVITAR DIVERGIR DAS ESCALAS USUAIS.			
22	A CURVA DO SP APRESENTA ANOMALIAS? (DESCLOCAMENTOS EXCESSIVOS DA LINHA BASE, MAGNETISMO, RUÍDOS ELÉTRICOS, EFEITO DE BIMETALISMO ETC.).			
23	FOI REALIZADA SEÇÃO REPETIDA DO SP COM A CORRENTE DESLIGADA, QUANDO A CURVA SE APRESENTOU DEFETUOSA (SIMILARIDADE SP E NC, MAGNETISMO ETC.)?			
24	FOI USADO AFASTADOR (STAND-OFF) NA SONDA DO INDUÇÃO? (INORMALMENTE É USADO O DE 1 1/2", EXCETO EM POÇOS DE DIÂMETRO REDUZIDO ONDE NENHUM AFASTADOR É UTILIZADO).			MICRO
25	FOI REGISTRADA A CORREÇÃO PARA O EFEITO DE PROPAGAÇÃO "SKIN-EFFECT"? (QUANTO MAIOR A CONDUTIVIDADE, MAIOR A DEFLEXÃO CAUSADA PELA CORREÇÃO DO "SKIN-EFFECT").			

DILACERADO

		SIM	NÃO	
26	O RECÍPROCA [REDACTED] FUNCIONOU CORRETAMENTE? (1 DIVISÃO DE RIL, NA ESCALA 0-20 OHM.M ² /M = 5 DIVISÕES DE CIL NA ESCALA 0-1000 MILIMHO.M ² /M E VICE VERSA).			
27	AS CURVAS DE INDUÇÃO E NORMAL CURTA APRESENTAM ALGUMA ANOMALIA? QUALQUER ANOMALIA DEVE SER VERIFICADA POR UMA SEÇÃO REPETIDA. PICOS ABRUPTOS DE CONDUTIVIDADE PODEM SER INDICATIVOS DE FRAGMENTOS METÁLICOS NO POÇO.			
28	A MEMORIZAÇÃO DA CURVA DE INDUÇÃO ESTÁ CORRETA? AS CURVAS RIL E R16 NORMALMENTE DEVEM TER SEUS PICOS NA MESMA PROFUNDIDADE, EXCETO EM POÇOS DIRECIONAIS OU CAMADAS COM ALTO MERGULHO.			
29	AS CURVAS DE INDUÇÃO E NORMAL CURTA APRESENTAM VALORES NEGATIVOS INEXPLICÁVEIS?			
30	A CURVA NORMAL CURTA AMPLIADA ESTÁ REGISTRADA EM ESCALA 5 VEZES MAIS SENSÍVEL QUE A DA NORMAL CURTA? A AUSÊNCIA DESTA CURVA NÃO OBRIGA A REPETIÇÃO DO PERFIL EM POÇOS SUBMARINOS, POREM JUSTIFICAR SUA FALTA.			
31	AS CURVAS DE "BACK-UP" ESTÃO ADEQUADAMENTE REGISTRADAS? (AS ZONAS DE ALTA CONDUTIVIDADE NÂO DEVEM ESTAR SATURADAS ANTES DE 3.000 MMHO.M ² /M).			
32	NOS FOLHELHOS ISOTRÓPICOS A NORMAL CURTA E A RECÍPROCA APRESENTAM A MESMA LEITURA?			
33	A CALIBRAÇÃO DE SUPERFÍCIE FOI FEITA NA SEDE DA COMPANHIA? CASO POSITIVO, A DATA EM QUE FOI FEITA NÃO DEVE ULTRAPASSAR MUITO MAIS DE UM MÊS.			
34	AS CALIBRAÇÕES ANTES E DEPOIS DO PERFIL COINCIDEM PERFEITAMENTE? VERIFICAR O SINAL DESCALIBRAÇÃO INTERNA, OS ERROS DE SONDA E DIODO, E AS PROFUNDIDADES EM QUE FORAM FEITAS TAIAS CALIBRAÇÕES.			
35	FOI VERIFICADO E REGISTRADO ZERO DE RESISTIVIDADE NO REVESTIMENTO?			
36	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM EXCEDeu A MÁXIMA PERMITIDA DE 30M/MIN. (6.000 PÉS/HORA)? (OU 40 M/MIN SE USADO O MMP-B OU EQUIVALENTE).			
37	LATEROPERFIL A CURVA MONITORA APRESENTA-SE ESTÁVEL E SEM MUITO RUÍDO, ADMITIDO SOMENTE DEFRONTÉ ALTAS RESISTIVIDADES?			
38	A LEITURA DE RESISTIVIDADE NO REVESTIMENTO É NULA OU MUITO PRÓXIMA DE ZERO?			
39	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM INFERIOR A 20M/MIN (4.000 PÉS/HORA)?			

1/B-3

J.4.4

1/B-3

DILACERADO

	INDUÇÃO ESFÉRICO FOCALIZADO	SIM	NAO	11B-4
40	A RESISTIVIDADE RECÍPROCADA (RIL) E A RESISTIVIDADE ESFÉRICA (RSFL) APRESENTAM LEITURA NEGATIVA?			D.4.4
41	AS SEPARAÇÕES ENTRE RIL E RSFL PODEM SER EXPLICADAS POR EFEITOS DE INVASÃO, DIFERENTE RESOLUÇÃO VERTICAL E/OU EFEITOS DO POÇO?			
42	OS VALORES REGISTRADOS PARA FOLHELHOS OU LITOLOGIAS CONHECIDAS SÃO COMPATÍVEIS COM OS PERFIS DE POÇOS VIZINHOS?			
43	AS CURVAS RIL E RSFL APRESENTAM ALGUMA ANOMALIA?			
44	O ISF ESTÁ ACOPLADO AO SÔNICO E RAIOS GAMA? (CASO POSITIVO, ATENTAR PARA OS ITENS ESPECÍFICOS DE QUALIDADE E CALIBRAÇÃO).			
45	FORAM CALCULADOS ALGUNS VALORES DE RWA E COMPARADOS COM AQUELES DA CURVA REGISTRADA?			
46	AS CALIBRAÇÕES ANTES E DEPOIS DA PERFILELAGEM ESTÃO COERENTES (EXISTE UMA TOLERÂNCIA DE ± 1 MMHO NA CALIBRAÇÃO DE RIL E RSFL)?			
47	FOI REALIZADA UMA SECÃO REPETIDA DE 100M, SENDO 50 DELES COM MEMORIZADOR "OUT" E 50 COM MEMORIZADOR "IN"?			
48	NO ITEM ANTERIOR FOI OBSERVADA A DISTÂNCIA MEMORIZADA ENTRE GR E AT, QUANDO O MEMORIZADOR ESTAVA EM "OUT"?			
49	A MEMORIZAÇÃO DAS CURVAS RIL E RSFL FOI VERIFICADA NO PERFIL PROPRIAMENTE DITO AO NÍVEL DOS CONTATOS LITOLOGICOS?			
50	A VELOCIDADE DE PERFILELAGEM EXCEDEU DE: 30M/MIN (6.000 PÉS/H) SE CORRIDO SOMENTE ISF 20M/MIN (4.000 PÉS/H) SE CORRIDOS ISF/BHC 9M/MIN (1.800 PÉS/H) SE CORRIDOS ISF/BHC/GR			
51	SÔNICO FORAM OBSERVADAS LEITURAS DE AT MENORES QUE 40 MICROSSEGUNDOS/PÉ?			
52	AS LEITURAS EM ZONAS DE SAL FORAM DA ORDEM DE 67 MICROSSEGUNDOS/PÉ?			MICRO
53	SE O SÔNICO FOI CORRIDO ACOPLADO COM GR OU CNL, AS CURVAS ESTÃO EM PROFUNDIDADE CORRETA DE MEMORIZAÇÃO?			

		SIM	NAO
54	FORAM USADOS "CALIPER" E CENTRALIZADORES (EXCETO EM POÇOS DE 17 1/2")?		
55	OCORREM SALTOS DE CICLO E RUÍDOS EXCESSIVOS? (ATENTAR PARA A ESCOLHA DO NÍVEL DE DETEÇÃO = "BIAS").		
56	FOI REALIZADO E REGISTRADO O TESTE OBRIGATÓRIO NO REVESTIMENTO, ANTES E APÓS O PERFIL? (LEITURA APROXIMADA DE 57 MICROSSEGUNDOS/PÉ)		
57	AS CURVAS DO SP (GR), CALIBRE E DELTA "T" ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE?		
58	A INTEGRAÇÃO ESTÁ CORRETA? A INTEGRAÇÃO É VERIFICADA COMPARANDO A DISTÂNCIA ENTRE DOIS "PIPS" DE 10MS COM A DISTÂNCIA CALCULADA PARA UM DETERMINADO Δt INTEGRADO. ESTA DISTÂNCIA É DADA POR $304.800/\Delta t$.		
59	A VELOCIDADE DE PERFILEGEM NÃO EXCEDEU DE 20M/MIN (4.000 PÉS/H)? QUANDO ACOPLADO AOS RAIOS GAMA: 9M/MIN (1800 PÉS/H)?		
60	RADIOATIVOS (Raios Gama, Densidade, Neutrônico) A ESCALA DE SENSIBILIDADE FOI ADEQUADA PARA UM PERFIL ÚTIL TANTO PARA CORRELAÇÃO COMO PARA AVALIAÇÃO?		
61	HOUVE MUDANÇA DE ESCALA DE SENSIBILIDADE DEVIDO A REVESTIMENTO, FLUIDOS OU OUTRAS CONDIÇÕES? (AS MUDANÇAS DEVEM SER ANOTADAS NO CABEÇALHO E NO FILME).		
62	A CURVA DE RAIOS GAMA ESTÁ CORRETAMENTE MEMORIZADA EM RELAÇÃO ÀS DEMAIS?		
63	COMPENSACÕES DA DENSIDADE (Δp) SÃO COMPATÍVEIS COM TIPO DE LAMA E DIÂMETRO DO POÇO?		
64	A CURVA DO DIÂMETRO DO POÇO NO DENSIDADE, CORRELACIONA-SE ADEQUADAMENTE COM A CORRESPONDENTE EM OUTROS PERFIS? (BHC, ML, PDT OU HDT)?		
65	A CURVA DO DIÂMETRO DO POÇO NO PERFIL DENSIDADE APRESENTA-SE SEM ANOMALIAS QUE POSSAM SUGERIR PRISÃO DE FERRAMENTA OU MAU FUNCIONAMENTO?		
66	AS SEÇÕES REPETIDAS APRESENTAM REPETIBILIDADE SATISFATÓRIA? CONSIDERAR INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES ESTATÍSTICAS.		
67	VELOCIDADE DE PERFILEGEM FOI IGUAL A: FDC/GR: TC = 2S 9 M/MIN (1.800 PÉS/HORA) FDC/GR: TC = 3S 6 M/MIN (1.200 PÉS/HORA) SNP OU CNT: TC = 2S 9 M/MIN (1.800 PÉS/HORA) GR/CNL/FDC: TC = 3S 6 M/MIN (1.200 PÉS/HORA)		

MICRO



PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
DEXPRO - DIVEX

RELATÓRIO DE OPERAÇÕES DE PERFILEGEM

N.º 1/A-7

544

FINAL

INTERMEDIÁRIA

POÇO	CAMPOM	ÁREA	CIA. DE SERVIÇO	ENG.O
3-CSMC-7-AI	C.S.M.CAMPOS	SMC	SCHLUMBERGER	GUINARD

HISTÓRICO

	(1)			(2)	(3)	
	HORA	DATA	HORA	DATA	HORA	DATA
1. INÍCIO DA CIRCULAÇÃO	12:00	08/05				
2. TÉRMINO DA CIRCULAÇÃO	13:30	08/05				
3. TÉRMINO DA MANOBRA	16:00	08/05				
4. POÇO PRONTO PARA PERFILEGEM	16:30	08/05				
5. POÇO LIBERADO	00:30	09/05				

OPERAÇÕES	TIPO	INTERVALO	INÍCIO (hora)	SONDA NO FUNDO (hora)	TEMPO APÓS CIRCULAÇÃO (min)	TEMP. LIDA (°F)	TÉRMINO (hora)	TEMPO DE OPERAÇÃO (horas)	TEMPO PERDIDO (horas)
	IES-01	102,5 - 1050,9	16:30	17:30	04:00	126	19:30	03:00	-
	FDC-01	102,5 - 556,0	19:30	21:30	08:00	130	00:30	05:00	-
		885 - 1050,6							
	CNL-01	102,5 - 551,5							
		885 - 1046,1							
	GR-01	102,5 - 549,0							
		885 - 1043,6							

IES - corrido sem problemas.

FDC/CNL/GR - Corridos sem problemas.

OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES	DOCUMENTOS	
	conhecer e comentar	RÚBRICA
	SEAC NOR <input type="checkbox"/>	
	SEAL <input type="checkbox"/>	
	SA <input type="checkbox"/>	
	SUL <input type="checkbox"/>	
	CH <input type="checkbox"/>	
	SEAF NOR <input type="checkbox"/>	18/06 <i>PK</i>
	SEAL <input checked="" type="checkbox"/>	
	SUL <input type="checkbox"/>	
	CH <input type="checkbox"/>	
	SESUB CH <input type="checkbox"/>	
	ARQUIVO <input type="checkbox"/>	
	ENTRADA DO SEUSUB <input type="checkbox"/>	18/06 <i>PK</i>

Unidade liberada às 02:30 horas

DATA	GEOLOGO
09-05-79	<i>JP</i> Cristiano Leite Sombra



PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
DEXPRO - DIVEX

RELATORIO DE OPERAÇÕES
DE PERFILEGEM

N.º 1/A-8

A.44 /

FINAL

INTERMEDIÁRIA

POÇO	CAMP.	ÁREA	CIA. DE SERVIÇO	ENG.º
3-CSMC-7-AL	C.S.M. don. Campos	SMC	SCHIUMBERGER	RANDON
		(1)	(2)	(3)
	HORA	DATA	HORA	DATA
1. INÍCIO DA CIRCULAÇÃO	19:30	11/06		
2. TÉRMINO DA CIRCULAÇÃO	24:00	11/06		
3. TÉRMINO DA MANOBRA	05:30	12/06		
4. POCO PRONTO PARA PERFILEGEM	06:30	12/06		
5. POCO LIBERADO	08:00	13/06		

OPERAÇÕES	TIPO	INTERVALO	INÍCIO (hora)	SONDA NO FUNDO (hora)	TEMPO AP (1) CIRCULAÇÃO (h)	TEMP. LIDA (°F)	TÉRMINO (hora)	TEMPO DE OPERAÇÃO (horas)	TEMPO PERDIDO (horas)
	IES-2	1047,0/2661,0m	06:30	07:30	07:30	210°	10:00	03:30	-
	FDC/CNL/	1048,0/2661,0m	10:00	13:00	13:00	224°	16:30	04:30	02:00
	GR-2	1048,0/2656,5m							
		1048,0/2654,0m	.	.					
	HDT-1	1047,5/2661,0m	16:30	20:00	20:00	232°	24:00	06:00	01:30
	FML-1	1048,0/2661,0m	24:00	03:00	27:00	236°	07:30	06:10	01:20

DADOS ILLEGIVEIS NO DOCUMENTO EM PAPEL

IES-02 - Corrida normal
 FDC/CNL/GR-02 - Houve problemas com o painel do CNL, sendo finalmente substituído. O segundo painel foi fornecido pela unidade que estava perfilando o poço FU-59, ocasionando tempo de espera para a transferência. Tempo total perdido = 2:00 horas.
 HDT-01 - Houve demora no inicio da operação, pois estava se aguardando a ferramenta proveniente do poço RU-59 (tempo de espera= 01:30 horas).
 PML-01 - O intervalo 1048,0/1650,0m foi repetido em virtude da câmara ter parado durante a corrida inicial. Tempo perdido=01:20h.

OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES

Unidade liberada 15:30 hs do dia 13/04/79

DOCUMENTOS

conhecer e comentar

DISTRIBUIÇÃO	RUBRICA
SEAC N.R.	X
SEAL	
E.I.	
CCB	
C.H.	
SEAF N.R.	X
SEAL	
B.R.	
B.R.	
CH.	X
SESUB CH.	
GEOLOGO ARQUIVO	

DATA	GE	ENTRADA NO SESUB
11-13/06/79	Beer	M.C. [Signature]



RPNE-DIREX

2096

PFX-121

1/A-2

FINAL

J. J. J.

FINAL

RELATÓRIO GEOLÓGICO

SUMÁRIO

Bom Relatório Televis

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.01	2660,0m-Serraria	425,0 m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:		TESTEM. - m
C.S.M. dos Campos	Sergipe/Alagoas	Rocha/Paulo		PROGRESSO: 425,0 m
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	Completado como produtor de óleo e gás
9 5/8" 1047,0 m	8 1/2"	BAP OU COTA BAT. +117,0 m	MR = 121,0 m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	PREVISTA	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONSTATADA	CONTATO SUPERIOR
BARREIRAS	SUP(+ 116m)		BARREIRAS	SUP(+ 117m)	
COQUEIRO SECO	COMENTAR	+ 50m	COQUEIRO SECO	73(+ 48m)	
MORRO DO CHAVES	COMENTAR	560m	-		
PENEDO	DISTRIBUIÇÃO SIA RUBRICA	580m	PENEDO	517(- 396m) §	
BARRA DE ITIUBA	SEAO Tijolo	- 1000m	BARRA DE ITIUBA	1035(- 914m) §	
SERRARIA	SEAL BA SUL CH NOR SEAL SUL CH	2420m	SERRARIA	2607(- 2486m) §	
SEAF	SESUB CH ENTRADA NO SESUB			§ Topos após perfilagem	

E O L O G I A

1. INTRODUÇÃO

Este localização tinha por finalidade verificar a extensão sudoeste das acumulações de hidrocarbonetos do 4-CSMC-4-AL. Seus objetivos principais eram os arenitos das Formações Barra de Itiuba e Serraria.

2. LITOLOGIA

Durante o período foram perfurados sedimentos das Formações Barra de Itiuba e Serraria, com as seguintes características litológicas:

FM. BARRA DE ITIUBA : constituída predominantemente por FOLHELHO cinza médio/esverdeado, calcífero, ocasionalmente vermelho tijolo; SILITITO cinza claro/esverdeado, calcífero; ARENITO cinza esbranquiçado/acastanhado, muito fino, alguns finos, micáceo, calcífero, semi-coeso e, raras intercalações delgadas de CALCILUTITO creme claro/acastanhado, impuro, também castanho escuro, dolomitizado.

1/A-11



RPNE-DIREX

FINAL
RELATÓRIO GEOLÓGICO

SUMÁRIO

J. A. J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.10		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:		TESTEM.
		Rocha/Paulo		m
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	
	m	BAP OU = COTA BAT. m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

02 tampões de isolamento:

nº 1 - 2575/2625m, gastos 80 sacos de cimento.

nº 2 - 2425/2525m, gastos 180 sacos de cimento.

Foram descidas 264 juntas de revestimento de 5 1/2", N-80,
17 lb/pé, com sapata a 2415,0m. Gastos 520 sacos de cimento.

2. FLUIDO DE PERFORAÇÃO

Os parâmetros físico-químicos variaram dentro dos seguintes valores:

Peso = 69,5/70,5 lb/pé³

Salinidade = 1.650/3.300 ppm

Viscosidade = 44/47 seg API

pH = 11,5

Filtrado = 2,5/3,5 cc/30 min.

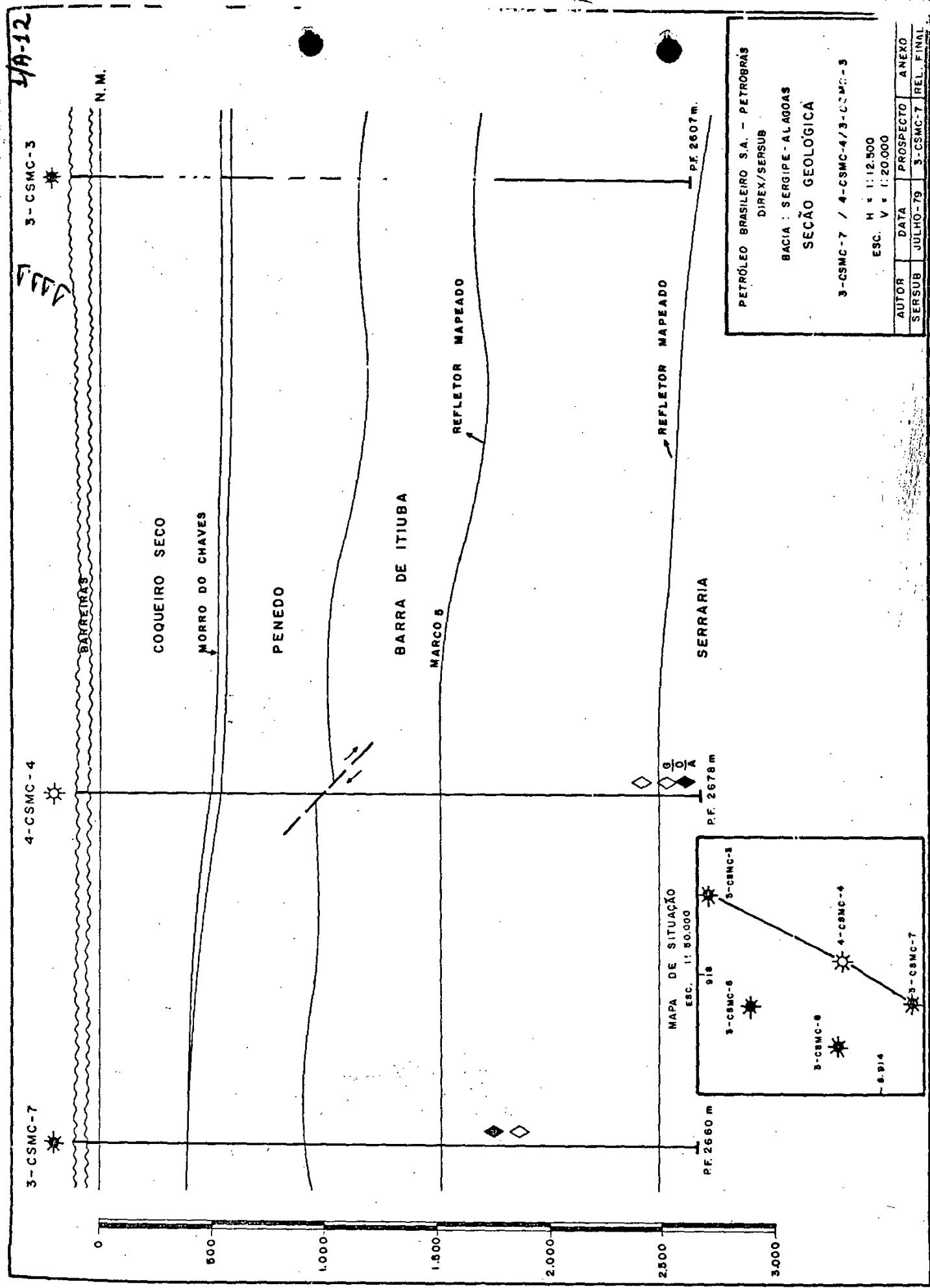
3. INCLINAÇÃO

5° 10' a 2494m.

Visto: ZaloZenóbio Vieira Matos
Chefe da DIREX/RPNE

José Rocha Gonçalves
- Geólogo -

J.R.G. 13-07-79



1/B-1

4-CSMC-4

3-CSMC-7

3-CSMC-8

0

500

1.000

1.500

2.000

2.500

3.000



1

↓ MORRO DO CHAVES

COQUEIRO SECO

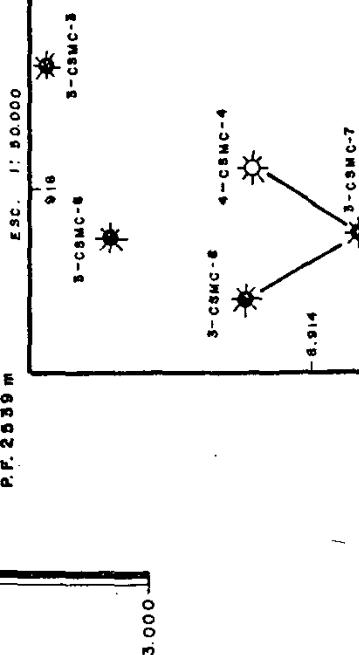
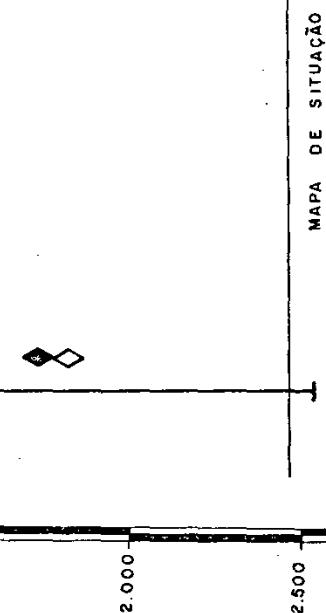
↓ MORRO DO CHAVES

PENEDO

BARRA DE ITIUBA

MARCOS B

1



P.F. 2660 m

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS
DIREX/SENISUBBACIA : SERGIPE-ALAGOAS
SEÇÃO GEOLÓGICA
3-CSMC-8 / 3-CSMC-7 / 4-CSMC-4H = 1:10.000
ESC. V = 1:20.000
PROSPECTO ANEXO
3-CSMC-7 REL.FINAL

AUTOR	DATA	PROSPECTO	ANEXO
SENISUB	JULHO-79	3-CSMC-7	REL.FINAL

1/A-3



RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO
SUMÁRIO

FINAL

J.J.D.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.02		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:	Rocha/Paulo	m TESTEM. PROGRESSO:
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	
	m	BAP OU = COTA BAT. m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

FM. SERRARIA : ARENITO cinza esbranquiçado, médio, grosseiro, alguns finos, subarredondado, caolinico, coeso e semi-coeso, parte desagregado como AREIA hialina, média e muito grosseira; FOLHELHO cinza médio/escuro, levemente calcífero.

3. INDICIOS DE HIDROCARBONETOS

3.1 - Calha:

2364/70m - ARENITO com fluorescência esparsa (70%) amarelo-pálida, sem corte.

2436/42m, 2481/84m - ARENITO com fluorescência pontual, amarelo-pálida, sem corte e corte provocado.

2499/2505m - ARENITO com fluorescência total e pontual, amarelo-pálida, sem corte.

2610/22m, 2631/43m - ARENITO com fluorescência pontual, amarelo-pálida, sem corte.

3.2 - Detetor de Gás:

Foram constatadas as seguintes anomalias:

1/A-4



RPNE-DIREX

FINAL
J.J.B.

RELATÓRIO GEOLÓGICO

SUMÁRIO

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.03		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:	Rocha/Paulo	m
TESTEM.		PROGRESSO:		m
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	
		BAP OU COTA BAT. = m MR = m		

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

2499/2501m - 10/36 UGT, 0/5 UGP, durante 50 minutos.

4. AVALIAÇÃO**4.1 - Perfilagem:**

Nos dias 12 e 13-06-79 foi realizada a perfilagem final, sendo corridos os seguintes perfis:

<u>PERFIL</u>	<u>CORRIDA</u>	<u>INTERVALO (m)</u>
Elétrico-Indução	02	1047,0/2661,0
Densidade Compensada	02	1048,0/2661,0
Neutrão Compensado	02	1048,0/2657,0
Raios Gama	02	1048,0/2654,0
Dipmeter (HDT)	01	1047,5/2661,0
Micro Proximidade	01	1048,0/2661,0

Perfis normais quanto a qualidade e calibrações.

Prof.: Sondador = 2660,0m Sapata Sondador = 1047,0m

Prof.: Perfil = 2661,6m Sapata Perfil = 1047,0m

A análise preliminar dos perfis, em campo, indicou as seguintes zonas de interesse para hidrocarbonetos:

1/A-5



RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO
SUMÁRIO

FINAL

J. J. J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.04		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:		TESTEM.
		Rocha/Paulo		PROGRESSO:
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES		ESTADO ATUAL:
	m	BAP OU COTA BAT.	m	MR = m

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

INTERVALO (m)	ESP. EFET. (m)	POROS. MED. (%)	Swm (%)	PROV. FLUIDO
1082,0/1122,0	12,5	17,7	49,7	GAS
1303,0/1306,0	3,0	17,0	35,9	GAS
1428,5/1437,0	4,0	19,0	40,5	ÓLEO
1470,0/1472,5	2,5	13,5	36,1	ÓLEO
1498,5/1506,0	3,1	19,5	31,2	GAS
1546,5/1558,0	3,8	15,8	49,3	ÓLEO
1636,0/1651,0	6,4	16,5	32,4	GAS
1690,0/1693,0	3,0	18,0	18,0	GAS
1753,5/1795,5	13,5	15,9	27,7	GAS
1826,0/1827,5	1,5	11,5	30,7	GAS
1856,5/1899,0	20,0	19,0	21,4	GAS
1918,5/1922,2	3,7	14,5	20,3	GAS
1960,0/1963,0	3,0	14,0	28,0	GAS
1995,0/2008,0	4,7	13,7	34,8	GAS
2077,5/2081,5	2,0	12,0	49,1	ÓLEO (?)
2360,5/2365,0	3,5	12,0	18,5	GAS
2433,5/2435,0	1,5	10,0	17,5	GAS (?)
2497,0/2500,0	3,0	12,0	15,5	GAS (?)

Parâmetros utilizados: Roeme = 2,65 g/cc, Gradiente de Temperatura = 0,050°F/m; $R_w = 0,020 \text{ ohm} \cdot \text{m}^2/\text{m}$ a 170°F (do 1-CSMC-1-AL).



RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO
SUMÁRIO

FINAL

J.J.J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.05		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:	Rocha/Paulo	m
				TESTEM.
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	PROGRESSO:
	m	BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

4.2 - Testes de Formação:

Foram realizados os seguintes testes de formação a poço aberto:

TFS-02 = Intervalo 2608,02/2614,0m = Formação ~~Roxo da Mexia~~ SERRARIA.
 1º Fluxo: Sopro imediato de ar, moderado durante todo período.
 2º Fluxo: Sopro imediato de ar, moderado durante todo período.

Obs.: Houve abaixamento intermitente da lama no espaço anular em ambos os fluxos. Tempos: 30, 60, 45 e 90 min.

Teste falho devido vazamento nos obturadores e parcialmente conclusivo quanto aos fluidos.

Recuperados 923m (5,76m³) de coluna, sendo: 491m (2,90m³) de lama levemente cortada de água salgada (porção superior e inferior do recuperado) e 432m (2,86m³) de água salgada (Salin.: 242.250 ppm) cortada de condensado e lama (porção média do recuperado).

TFC-01 = Intervalo 2609,5m = FM. Serraria. Pressão na superfície = 5,6 Kg/cm². Teste conclusivo. Recuperados 322 ml de filtrado/água salgada (Sal. 9.900 ppm), com fluorescência amarelo-pálida.

TFC-02 = Intervalo 1436,0m = Teste falho por não haver disparado a "shaped charge".

1/A-7



RPNE-DIREX

**RELATÓRIO GEOLÓGICO
SUMÁRIO**

FINAL

111.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.	m
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.06			
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:	Rocha/Paulo	TESTEM.	m
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	PROGRESSO:	m
		BAP OU = COTA BAT. m	MR = m		

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

TFC-02A = Intervalo 1436,0m = FM. Barra de Itiuba. Pressão na superfície = 35,2 Kg/cm². Teste conclusivo. Recuperados 0,31 pé³ de gás e 10.000 cc de filtrado/água salgada (Sal.: 14.850 ppm), com fluorescência amarelo-pálida.

TFC-03 = Intervalo 2498,5m = FM. Barra de Itiuba. Teste falho por haver quebrado os parafusos do bloco, ocorrendo vazamento lateral.

TFC-03A = Intervalo 2498,5m = FM. Barra de Itiuba. Teste falho por entupimento da linha de fluxo.

TFC-04 = Intervalo 1890,0m = FM. Barra de Itiuba. Pressão na superfície = 24,6 Kg/cm². Teste conclusivo. Recuperados 0,06 pé³ de gás e 10.000 cc de filtrado (Sal = 4.950 ppm) com fluorescência amarelo-pálida.

TFC-05 = Intervalo 2363,0m = FM. Barra de Itiuba. Pressão na superfície = 19,7 Kg/cm². Recuperados 2,3 pé³ de gás e 4.000 cc de filtrado (Sal = 6.600 ppm) com fluorescência amarelo-pálida.

TFC-06 = Intervalo 1867,5m = FM. Barra de Itiuba. Pressão na superfície = 133,6 Kg/cm². Teste conclusivo. Recuperados 14,1 pé³ de gás e 4.000 cc de filtrado (Sal = 6.000 ppm) levemente cortado por condensado, com fluorescência amarelo-pálida.

L/A.8



RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO
SUMÁRIO

FINAL

J. J. J. J.

POÇO: 3-CSMC-7-AL	QUINZENA TERMINADA EM: 24h de 15-06-79	RELATÓRIO N° 04 Fl.07	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:		TESTEM. m
		Rocha/Paulo		PROGRESSO: m
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	
	m	BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

5. INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

POÇO UNIDADE	3-CSMC-8-AL (MR = 125,0m)	3-CSMC-7-AL (MR = 121m)	4-CSMC-4-AL (MR = 123m) ✓
BARREIRAS	SUP(+ 120m) ✓	SUP(+116m)	SUP(+117m)
COQUEIRO SECO	+ 45m ✓	+ 50m	+ 48m
MORRO DO CHAVES	- 278m ✓	- 560m	Ausente
PENEDO	- 369m ✓	- 580m	- 396m
BARRA DE ITIUBA	- 910m ✓	- 1000m	- 914m ✓
MARCO V "BIT IV"	- 1551m ✓	- 1600m	- 1515m ✓
SERRARIA	- 2461m ✓	- 2420m	- 2486m ✓
			- 2484 ✓

O quadro acima apresenta a seção atravessada pela perfuração, bem como a correlação com os poços 3-CSMC-8-AL e 4-CSMC-4-AL.

Em relação à previsão constata-se que os topo das Formações Penedo e Barra de Itiuba estão 184m e 86m mais altos, enquanto a Formação Serra ria encontra-se 66m mais baixo. A Formação Morro do Chaves prevista a - 560m, está ausente. O Marco V previsto para - 1600m foi constatado a - 1515m.

BIT V

1/A-9



RPNE-DIREX

FINAL
111-1

RELATÓRIO GEOLÓGICO

SUMÁRIO

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°:	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AL	24h de 15-06-79	04 Fl.08		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:	Rocha/Paulo	TESTEM.
				PROGRESSO:
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	
	m	BAP OU COTA BAT. = m MR = m		m

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

OK // No CSMC-7 os topes das Formações Penedo, Barra de Itiuba e Serraria foram encontrados respectivamente 27m, 4m e 25m mais baixos que no CSMC-8. O Marco V apresenta-se 36m mais baixo neste extensão.

OK Correlacionando-se com o CSMC-4 observa-se que os topes das Formações Penedo e Barra de Itiuba estão, respectivamente, 143m e 85m mais baixos que no CSMC-7. O Marco V e a Formação Serraria estão praticamente no mesmo nível em ambos.

OK Especialmente a nível das Formações Barra de Itiuba e Serraria, o presente poço apresenta de razoável a boa correlação com os CSMC-7 e CSMC-8, tanto litologicamente como através dos perfis.

OK O intervalo 1871/1873(-1746/-1748m), Formação Barra de Itiuba, produtor de óleo no CSMC-8, está no presente poço a 1888,5/1895,0 (-1767,5/-1774m), e os perfis revelaram saturação favorável para hidrocarbonetos.

OK O intervalo 1964/1970(-1839/-1845m) da Formação Barra de Itiuba, produtor de gás no CSMC-8 encontra-se neste extensão a 1995,5/2000 (-1874,5/1879,0m), com indicação de gás nos perfis.

OK O intervalo 2077/2079(-1954/-1956m), da Formação Barra de Itiuba produtor de gás no CSMC-4, apresenta-se no presente poço a 2077,5/2079,5(-1956,5/1958,5m), com saturação favorável para hidrocarbonetos e indicação de gás nos perfis.

1/A.10



RPNE-DIREX

FINAL

RELATÓRIO GEOLÓGICO

SUMÁRIO

J.J.J.J.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N°	PROFOUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-7-AI	24h de 15-06-79	04 Fl.09		m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEOLOGO:		TESTEM.
		Rocha/Paulo		m
ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVACÕES	ESTADO ATUAL:	
	m	BAP OU COTA BAT. = m MR = m		m

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

O intervalo 1848/1857(-1723/-1732m), não revelou saturação favorável para hidrocarbonetos no CSMC-8 e corresponde ao intervalo 1862/1876(-1741/1755m) do CSMC-7, com hidrocarbonetos.

A Formação Serraria é portadora de gás no intervalo 2613/2616 (-2490/-2493) no CSMC-4 e está com água no CSMC-8. Em teste de formação a cabo, a 2609,5m, no CSMC-7 recuperou-se filtrado e água salgada e no teste de formação seletivo, intervalo 2608,0/2614,0m, foi recuperado água salgada cortada por condensado, sendo o teste parcialmente conclusivo quanto ao fluido e mecanicamente falho.

A julgar pelo posicionamento do topo da Formação Serraria, o CSMC-7 e CSMC-4 encontram-se no mesmo bloco, baixo, contrariando o prognóstico segundo o qual o presente poço estaria no bloco alto juntamente com o GSSMC-8.

Do que foi dito acima pode-se concluir que a falha que consta na seção do prospecto estaria deslocada para sudoeste. A ausência da Faz. Morro do Chaves deve a variação lateral de facies, depois fundo FLH no lugar de CLV.

Faz. Morro do Chaves. Não existe falta de seção no intervalo correspondente a

1. OPERAÇÕES

Durante o período foram perfurados 425,0m em 299,5 horas perfazendo uma média efetiva de penetração de 1,85 m/h. A perfuração foi finalizada às 19:30 horas do dia 11-06-79.

Antecedendo a descida do revestimento de 5 1/2" foram realizados

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASSIFICATION 2.2

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

ACOMPANHAMENTO DIARIO

RPNE / DIRPER

DOCUMENTO
RESTAURADO

POCO:
3-CSMC-7-AL
SONDA:
SC-36

PROPRIEDADES

CONSUMO DE ADITIVOS

VOLUME

DEPER/SEDOC
DATA 1415181
CLASSIF 2.2.1

11A2

CSMC-#

2.2

RPNE / DIRREC

FLUIDO DE PERFURAÇÃO
ACOMPANHAMENTO DIARIO

DOCUMENTO
RESTAURADO

POÇO:
3 - CSMC-7-AL
SONDA.

SC-26

ANO: 1979

PROPRIEDADES

CONSUMO DE ADITIVOS

- VOLUME

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASS 921

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

ACOMPANHAMENTO DIARIO

**DOCUMENTO
RESTAURADO**

POÇO:
3-CSMC-7 AL
SONDA:
SC 26

SPNE / DIRPER

四〇·九三

PROPRIEDADES

PESO ESPECÍFICO	ρpg	70	70,5	69,5	70	70	70	70	70	69,5	70,0	70,5	70,0	69,5	69,5	70,0
VISCOSIDADE MARSH	sec	48	45	44	44	47	45	44	45	47	46	45	47	46	45	46
VISCOSIDADE PLÁSTICA	cp	12	14	14	14	15	14	14	14	15	15	15	15	14	14	14
LIMITE ESCOAMENTO	pb/100 pe ²	15	12	11	12	13	12	12	12	13	13	14	13	13	13	12
EL INICIAL	pb/100 pe ²	4	3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4	4,0	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0
GE FINAL	pb/100 pe ²	13	10	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	11	10,0	10,0	11,0	9,0	9,0	9,0
FILTRADO API	ml	3,2	3,8	4,5	3,5	3,0	3,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	3,0
FILTRADO AT-AP	ml															
pH		11,5	12	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
PE/PT	ml	1,3/7	1,3/8	1,0/10	1,0/9	1,0/10	1,0/7,0	1,5/10	1,5/9,5	1,5/7,5	1,3/7,5	1,5/9,5	1,5/7,5	1,5/10	1,5/9,0	1,5/9,5
Mf	ml															
Ct %	mgl	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	3300	3300	3300
TC	mgl	1,425	1,675	1,75	1,5	1,5	1,425	1,375	1,5	1,5	1,55	1,5	1,5	1,5	1,375	1,375
ÓLIDOS	% vol															
BENTONITA	ppb															
AREIA	% vol	TR	TR	TR	TR	TR	0,15	0,2	0,2	0,15	0,15	0,2	0,25	0,2	0,15	0,2
ÓLEO	% vol															
ESTABILIDADE ELÉTRICA	vol															
TEMPERATURA	°F						137	140	138	132	135	133	138	140	135	138

CONSUMO DE ADITIVOS

VOLUME

CSNC - 16

2-2

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASSIF 2.2.1

1193

RPNE / DIRPER

**DOCUMENTO
RESTAURADO**

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

Poco.
3-CSMC-7-AL
SONDA:

FASE												
DATA		10/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6				
PROFOUNDADE	m	2660	2660	2660	2660	2660	2660	2660				
PERFURADO	m	—	—	—	—	—	—	—				
TEMPO EF. DEBIT.	h	7	7	7	7	7	7	7				

PROPRIEDADES

PESO ESPECÍFICO	ppg	70	70	70	70	70						
VISCOSIDADE MARSH	seg	46	46	46	50	50	48					
VISCOSIDADE PLÁSTICA	cp	14	14	14	15	15	15					
LIMITE ESCOAMENTO	lb/100 pe ²	12	12	12	14	14	13					
GEL INICIAL	lb/100 pe ²	3	3	3	3	3	3					
GEL FINAL	lb/100 pe ²	9	9	9	10	10	10					
FILTRADO API	ml	3	3	3	3	3	3					
FILTRADO AT-AP	ml											
pH		11,5	11,5	11,5	11	11	11					
Pt/Pm	ml	1,5/75	1,5/75	1,5/75	1,65	1,65	1,65					
Mf	ml											
Cl No	mg/l	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300					
Co	mg/l	1,5	1,5	1,5	1,375	1,375	1,375					
SÓLIDOS	% vol.											
BENTONITA	ppb											
AREIA	% vol	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2					
ÓLEO	% vol											
ESTABILIDADE ELÉTRICA	vol	-	-	-	-	-	-					
TEMPERATURA	°F	75	75	75	75	75	75					
	R	55	55	55	55	55	55					

CONSUMO DE ADITIVOS

VOLUME



PETROBRAS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.
PER/SENPER

ANALISE DE CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

CLASSIF. 925

DEXPRO/DIPER/SENPER
REGIAO... BPNE

POÇO 3-ESOC-7-01
SONDA 26
POÇO DE CORRELAÇÃO 3-ESOC-8-01

FASE N° 1

PERÍODO de _____

DATA: _____

1-DADOS DE PERFORAÇÃO E CUSTOS DE FLUIDO DE PERFORAÇÃO

DADOS	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PERF.	CUSTOS DO FLUIDO - Cr\$	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PERF.
a - INTERVALO - m	0 - 105	0 - 108	-	g - CUSTO / DA FASE	18.085,00	19.655,80	8,42
b - METROS PERFURADOS	105	108	3,85	h - CUSTO / METRO (g/b)	173,23	151,56	5,41
c - DIAMETRO DO POÇO - Pol	17 1/2	17 1/4	-	i - CUSTO / DIA (g/d)	4.531,25	4.902,00	8,42
d - DURACAO TOTAL EM DIAS	04	04	-	j - CUSTO / BARRIL	51,67	47,36	8,77
e - DIAS BROCA FUNDO	01	01	-	k - CUSTO / METRO/DIA (i/j)	43,05	45,39	5,43
f - METROS/DIA BROCA FUNDO (b/e)	105	108	2,85				

2 - QUANTIDADE E CUSTO DE MATERIAIS

3 VOLUMES BARRI M

	PREVISÃO	REALIZADO	% R/P		PREVISÃO	REALIZADO	% R/P
a - POCO (Relação ao Diâmetro Médio)	116	118	100	f - PERDIDO (Total)		150	161
b - TANQUES	200	200	100	FORMAÇÃO			
c - CONTROLE DE SOLÍDOS (m ³)	16			EQ. SUPERFÍCIE			
d - RECUPERADO		222		SUPERFÍCIE			
e - FABRICADO (total)	350	388	108,5	MANOBRA			
AGUA DOCE				LIMPEZA TANQUES			
AGUA SALGADA				EXCESSO			
Q - MIX				CONTAMINAÇÃO			
				CIMENTAÇÃO			

4 - COMENTÁRIOS



PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

DEXPRO/DIPER/S NPER

REGIÃO: RONE

ANÁLISE DE CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

POÇO: 3-CSNE-7-AL

SONDA: 26

POÇO DE CORRELAÇÃO: 3-CSNE-6-10

FASE N°: 7

PERÍODO de _____ a _____

DATA:

CLASSIF: 2.9.5

1-DADOS DE PERFURAÇÃO E CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

DADOS	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PREV
a - INTERVALO - m	105.1150	108.1050	- 3.65
b - METROS PERFURADOS	1045	942	- 9.65
c - DIÂMETRO DO POÇO - Pol.	12.14	12.14	0.00
d - DURAÇÃO TOTAL EM DIAS	11	12	9.09
e - DIAS BROCA FUNDO	09	-	-
f - METROS/DIA BROCA FUNDO (b/d)	116.11	-	-

CUSTOS DO FLUIDO - Cr\$	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% orçado REAL/PREV
g - CUSTO DA FASE	119.878,17	101.352,55	- 11,97
h - CUSTO / METRO (g/d)	169,93	84,67	- 51,07
i - CUSTO / DIA (g/d)	10.443,47	8.460,04	- 19,12
j - CUSTO / BARRIL	90,74	84,67	- 6,68
k - CUSTO / METRO / DIA (i/f)	89,34	-	-

2-QUANTIDADE E CUSTO DE MATERIAIS

MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE E PROPORÇÃO				CUSTOS EM CRUZEIROS				
		PREVISTO	REALIZADO	% Distor.	PREVISTO	REALIZADO	% Distor.	PREVISTO	REALIZADO	% Distor.
QUANT	PROPORÇÃO POR METRO	QUANT	PROPORÇÃO REAL / PREV	UNITÁRIO MES 09/93	CUSTO	CUSTO / METRO	QUANT	PROPORÇÃO POR METRO	REALIZADO	% Distor.
BENZONITA	kg/25kg	500	9.569	91	2.415	- 74,76	150,10	57.650,00	49.79	-
JOGO GELATINA	kg/10kg	75	0.538	33	0.60	- 3.00	89,90	7.355,00	7.35	-
AMIDO	kg/10kg	63	3.411	115	4.883	- 102,53	55,15	21.662,27	35,36	-
SUPERFÍCIE	kg/25kg	15	0.330	12	0.273	- 11,51	73,31	10.554,66	10,56	-
DETERGENTE	kg/25kg	0,2	0,393	-	-	-	482,94	9.653,38	9,24	-
OLEO DIESEL	litros	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CUSTO TOTAL - Cr\$ 114.629,17 - 109,93										
PARCELA EM DOLAR (MATE IMPORT.)										

3- VOLUMES: BARRIL M³

	PREVISTO	REALIZADO	% R/P		PREVISTO	REALIZADO	% R/P
a - POCO (Relação do Diâmetro Médio)	566	510	- 9,89	f - PERDIDO (total)	916	1013	10,58
b - TANQUES	300	300	-	FORMAÇÃO			
c - CONTROLE DE SOLIDOS (DI % x (a+b+c+d))	300	382	27,00	EQ SUPERFÍCIE			
d - RECUERADO	200	411	105,50	SUPERFÍCIE			
e - FABRICADO (total)	1.166	1137	2,65	MANOBRA			
ÁGUA DOCE				LIMPEZA TANQUES			
ÁGUA SALGADA				EXCESSO			
Q - MIX				CONTAMINAÇÃO			
				CIMENTAÇÃO			

4-COMENTÁRIOS

Visto:

Analizado Por: *Paulo* em 03/09/93



PETROBRA'S
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

ANALISE DE CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

CLASSIF

POCO: 3-0511C-7-82

SONDA 26

POÇO DE CORRELACÃO: 3-0510-8-42

FASE N° III

PERÍODO de

DATA:

REGIÃO: RPPNE

1-DADOS DE PERFORAÇÃO E CUSTOS DE FLUIDO DE PERFORAÇÃO

DADOS	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PREV.	CUSTOS DO FLUIDO - Cr\$	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PREV.
a - INTERVALO - m	1150 - 2600	1030 - 3660		g - CUSTO DA FASE	342.334,92	675.622,80	52,73
b - METROS PERFURADOS	1450	1610	11,03	h - CUSTO / METRO (g/b)	305,05	439,99	44,33
c - DIAMETRO DO POÇO Pol	8 1/2"	8 1/2		i - CUSTO / DIA (g/d)	9.829,66	16.463,72	67,69
d - DURAÇÃO TOTAL EM DIAS	45	91	- 8,88	j - CUSTO / BARRIL	217,04	143,34	- 33,95
e - DIAS BROCA FUNDO	45			k - CUSTO / METRO/DIA (i/f)	36,90		
f - METROS/DIA BROCA FUNDO (b/e)	3200						

2 - QUANTIDADE E CUSTO DE MATERIAIS

3- VOLUMES: BARRI

□ M

	PREVISOR	FEZIDO	% R/F		PREVISOR	REALIZADO	% R/F
a - POCO (Relação ao Diametro Médio)	378	420	11,11	f - PERDIDO (total)		1.588	2.531
b - TANQUES	300	300		FORMAÇÃO			100,00
c - CONTROLE DE SÓLIDOS (DI) % x (a+b+Diag)	1.526	3.811	149,73	EQ SUPERFÍCIE			
d - RECUPERADO	450	—		SUPERFÍCIE			
e - FABRICADO (total)	1.588	4.331	185,32	MANOBRA			
ÁGUA DOCE				LIMPEZA TANQUES			
ÁGUA SALGADA				EXCESSO			
Q - MIX				CONTAMINAÇÃO			
				CIMENTAÇÃO			

4 - COMENTÁRIOS

- DEVIDO À NECESSIDADE DE MAiores DIVISões AFIM DE CONTROLAR O PESO ESPECÍFICO EM VIRTUDE DO MAU FUNCIONAMENTO DOS EXTRATORES, OBSERVOU-SE UM MAIOR CONSUMO DO QUE O PREVISTO. ESTE AUMENTO DO CONSUMO FOI COMPENSADO PELA MAIOR RÁPIDA NA PERFORAÇÃO DESTA FASE.



PETROBRA'S
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

DREGEN, RENE

**DOCUMENTO
RESTAURADO**

FLUIDO DE PERFURAÇÃO
CONSULTE O CUSTO POR FASE

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASSIF 222

POCO: 3 - CSMC - 7 - AL FASE: I BROCA (diam. pol.) 17 1/2 INTERVALO 0,108 = 108 m
 13 3/8 104,89 BROCA FUNDO (m): 13,0 TEMPO TOTAL (disc) 0,4 m/n 8,30
 PERÍODO: de 27/04 a 30/04/79 DATA: 03/07/79 ATPF: Aloc/RUBENS VISTO 24h

CUSTO TOTAL DOS ADITIVOS (CUSTO LÍQUIDO) Cr\$ 19.608,80

VOLUME		CUSTOS DOS VOLUMES		CUSTOS RELATIVOS DO FLUIDO			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	VALOR
a - VOLUME RECEBIDO	m ³ - bbl				g - CUSTO LÍQUIDO	Cr\$	8.135,33
b - VOLUME PERDIDO FORMAÇÃO	m ³ - bbl				h - CUSTO BRUTO = (g+a) cu (a+b)	Cr\$	19.608,80
c - VOLUME TOTAL PERDIDO	m ³ - bbl	161	50,53	8.135,33	i - CUSTO/bbl (líquido)(g+a)	Cr\$	20,96
d - VOLUME A TRANSFERIR	m ³ - bbl	227	50,53	11.470,31	j - CUSTO/bbl (bruto)=(h+i)	Cr\$	50,53
e - VOLUME FABRICADO NA FASE	m ³ - bbl	388	50,53	19.608,80	k - CUSTO/m (líquido)(g+metros)	Cr\$	75,32
f - VOLUME TOTAL DA FASE (a+b)	m ³ - bbl	388	50,53	19.608,80	l - CUSTO/m (bruto)=(h + metros)	Cr\$	181,56

O CORRÊNCIAS ADVERSAS E INFORMAÇÕES ÚTEIS

- PERCURRADO S/ PROBLEMAS



137

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

CONSUMO E CUSTO POR FASE

DEPER/SEDOC

PERÍODO de 13/05/79 a 22/06/79 DATA: 03/07/79 ATEP: ALDO/RUBENS VISTO *Skateboard*

સુરત રાજ્યાભિવૃતી

340 2021

4-583

CUSTO TOTAL DOS ADITIVOS CUSTO LÍQUIDO CRS 675-8328

VOLUME S		CUSTOS DOS VOLUMES		CUSTOS RELATIVOS DO FLUIDO			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITARIO	TOTAL	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	VALOR
a - VOLUME FASE ANTERIOR	m ³ - bbl	484	79,32	32.559,48	a - CUSTO LÍQUIDO	Cr\$	308.392,72
b - VOLUME PERÍODO FORMAÇÃO	m ³ - bbl	-	-	-	b - CUSTO BRUTO (a+d)	Cr\$	308.392,72
c - VOLUME TOTAL PERDIDO	m ³ - bbl	1943	143,34	280.392,38	c - CUSTO / bbl líquido (g+e)	Cr\$	143,34
d - VOLUME A TRANSFERIR	m ³ - bbl	-	-	-	d - CUSTO / bbl bruto (h+f)	Cr\$	143,34
e - VOLUME FABRICADO NA FASE	m ³ - bbl	4.531	149,15	675.832,80	e - CUSTO / m líquido (g+metros)	Cr\$	439,99
f - VOLUME TOTAL DA FASE (a+e)	m ³ - bbl	4.915	143,34	708.392,38	f - CUSTO / m bruta (h+metros)	Cr\$	439,99

COMENTÁRIOS

PASTORADO AL FRESCO

Page: PENTOMIN



FLUIDOS DE PERFURAÇÃO PREVISÃO DE CONSUMO E CUSTO

DEP/ME/CEDOC
DATA 14/5/81
CLASSE 0.2.8

POÇO 3-CSMC-7-A SONDA 26... DATA 23/04/79

REGIÃO: R.P.N.E.....

Poço de Correlação 3-CSMC-8/A Sonda 26... Período de 29/03 a 08/04/79

DADOS DE PERFURAÇÃO	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	T. C.	TOTAL	CUSTO DO FLUIDO - Cr\$	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	T. C.	TOTAL
a - INTERVALO - m	0-105 105-1150 1150-2000						0-2600	g - CUSTO DA FASE	18.083,00	114.878,17	442.334,92				573.238,09
b - METROS PERFURADOS	105	1.073	1.450				2600	h - CUSTO / METRO (g/b)	132,23	109,93	365,05				221,16
c - DIÂMETRO DA BROCA - Pol.	17 1/2"	12 1/2"	8 1/2"					i - CUSTO / DIA (g/d)	4.521,25	10.443,41	9.879,66				9.588,30
d - DURAÇÃO TOTAL EM DIAS	04	11	45				60	j - CUSTO / BARRIL	51,67	90,71	217,04				185,31
e - DIAS BROCA FUNDO	01	09	45				55	k - CUSTO / METRO/DIA (i/f)	43,05	89,91	306,98				185,31
f - METROS/DIA BROCA FUNDO (m)	105	116,11	32,02				47,27								102,84

MATERIAL	UNITARIO	FASE I			FASE II			FASE III			FASE IV			FASE V			RABALHOS COMPLEMENTARES(T)		TOTAL
		Cr\$	lb/bbl	bbbl	Cr\$	lb/bbl	bbbl	Cr\$	lb/bbl	bbbl	Cr\$	lb/bbl	bbbl	Cr\$	lb/bbl	bbbl	Cr\$	Quant	Cr\$
BENTONITA	130,10	10 x 350	130	16.913,00	15 x 1.366	400	52040,00	25 x 2.038	1.019	13253,90								1.549	2015,24,90
SODA CAUSTICA	293,00	0,5 x 350	04	1.172,00	1 x 1.366	25	7325,00	15 x 2.038	56	16403,00								85	24.105,00
AMIDO	553,10	-	-	4 x 1.366	63	34869,24	12 x 2.038	306	16334,88									369	209,234,12
SPERSENE	732,31	-	-	0,5 x 1.366	15	10.931,65	0,4 x 2.038	17	12449,29								38	23.433,98	
CAL HIDRATADA	8,23	-	-	-	-	6 x 2.038	278	33.051,76									276	23.051,76	
DETERVENTE	4.823,61	-	-	4 gal/100gal	02	9.659,28	5 gal/100gal	04	19.318,56								06	28.947,81	
TORQ - TRIM	13.834,41	-	-	-	-	1 x 2.038	05	63.171,55									05	69.170,55	

OLEO DIESEL	TOTAL - Cr\$	18.085,00		114.878,17		442.334,92													573.238,09
PARCELA EM DOLAR(MAT IMPORT.)																			

TIPO DE FLUIDO	CONVENCIONAL FLOC.	CONV. FLOC. CI SODA	BASE CAL - MÉDIA	ALCALINIDADE
CI SODA CAUSTICA				

VOLUMES □ Bbl □ M3	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	T.C.	TOTAL	OBSERVAÇÕES
a - POCO(Diam Broca x % alargamento)	116	566	378				1.060	
b - % de Alargamento do Poço	10	10	10				10	1. A COLUNA "TOTAIS" REFERE-SE AO TOTAL FABRICADO NA FASE.
c - TANQUES	200	300	300				800	
d - Fator de Diluição/dia - % Vol.	05	10	05				5	
e - CONTROLE DE SOLÍDOS(dx(a+c) Dias)	16	780	1.526				2.322	2. Ao final do poço Toda lama será descartada.
f - RECUPERADO DA FASE ANTERIOR	-	200	450				650	
g - RESERVA - Q-MIX	-	-	-				-	
h - PERDIDO FORMAÇÃO	-	-	-				-	
i - PERDIDO EQ SUPERFÍCIE	150	916	2.038				3.104	Visto
TOTAIS	350	1.166	1.588				3.104	

Preparado Por



RPNE - DIRPRO

RELATÓRIO DE CINTURÃO

3.2.2

de 10/10/2010
P/

3/42

POÇO	DOCUMENTO	DEPER/SEDOC	DATA	CLASSE	DATA	BHQ	121.30 m
3CSMC-7 AL	RESTAURADO	26	18-03-81	24-G	21.06.79		
LOCAÇÃO X = 8 913 510,38 m						BAP	
Y = 815 519,23 m							117 m
LET-DOWN PARA M.R. AO FLANGE SUPERIOR DAC.R.						CUSTO / P.C.	P0: 11003
4,28 m						EC =	3331362303CSMC7

1 - REVESTIMENTO

N.º DE JUNTAS	264	DIAM.	5 1/2	PESO:	14	LB/PE	GRAU	N-80
TIPO LUVAS	LTC	RANGE	2	SAPATA:	2415,0	(DIF= 2385,38)	COLAR EST:	1598,02

ARRANHADORES DA	A	JUNTA	40	CENTRALIZADORES
DA 39 A 121.º	JUNTA ATEGRADO ÁS 32:00(21.06.79) HRS COM 50.000 KG			

OBS: D25 CENTRALIZADORES DA 2.º a 50.º e 15 da 91.º, 121.º JUNTA.

2) FORAM USADOS COLARES DIFERENCIAL E ESTAGIO EQUIPETROL - VEDARAM

2 - CABEÇA DE REVESTIMENTO

MARCA	CBV	TIPO:	C-32	FLANGE:	/ PRESSÃO:	10x3000
-------	-----	-------	------	---------	------------	---------

OBS.

3 - CIMENTO

CLASSE G	MARCA	ARATU	N.º SACOS	520	DENS.	106	LB/PE³
CLASS. G	MARCA	ARATU	N.º SACOS	440	DENS.	104	LB/PE³

ADITIVOS: 1º ESTAGIO: 1040 KG BENTONITA E 104 Kg 0-8

2º ESTAGIO: 880 Kg BENTONITA E 22 Kg 0-13

COLETORES DE LAMA: 1º EST: 10 6x0 ew, 2º EST: 10 6x0 AGUA + 10 g ew - 7 - AGUA DE MISTURA 1º ESTAGIO: 112 BBL 2º ESTAGIO: 85 BBL

4 - DIÂMETRO DO POÇO: BROCAS USADAS

17 1/2 DE 0 A 108 M	12 1/4 DE 108 A 1050
8 1/2 DE 1050 A P.F (2660 M)	DE A M
CALIPER: 2415/2340-9'2340/2185-9 1/2'-2185/2075-9º2075/1845-9 1/2'-1845/1775-10'1775/1635-9"	
1510/1635-10 1/2'-1510/1345-10'-1345/1035 m 9 1/2" a 100 m 1035 m 9 1/2"	

5 - LAMA

TIPO:	BASE CAL	FILTRADO:	3	:c/30 MIN PESO	-	LB/GAL	70	LB/PE³
VISCOS:	50	SEGAPI	REBÓCO	2	/32	GEL INICIAL:	3	LB/100 PESO

6 - DESLOCAMENTO

1.º EST	185 BBL DE LAMA	EM	48 MIN A	4 BPM COM	1	BOIAS
2.º EST	122 BBL DE LAMA	EM	35 MIN A	4 BPM COM	1	BOIAS

OBS:

OPERAÇÃO	INÍCIO		TERMINO	LARGURA ESTADO
DESCIDA DE REVESTIMENTO	21:00 H	19/06/79	18:00 H	20/06/79
CIRCULAÇÃO I	21:00 H	20/06/79	08:30 H	21/06/79
MISTURA I	09:04 H	21/06/79	09:46 H	21/06/79
DESLOCAMENTO I	09:50 H	21/06/79	10:38 H	21/06/79
CIRCULAÇÃO II	11:30 H	21/06/79	19:00 H	21/06/79
MISTURA II	19:18 H	21/06/79	19:49 H	21/06/79
DESLOCAMENTO II	19:56 H	21/06/79	20:21 H	21/06/79

PRESSÕES DURANTE DESLOCAMENTOS

HORA	09:50(21/06)	10:00 (P.F. 30.15) 00:35	10:26	10:30	10:33
PRESSÃO	0	0	200	400	600
HORA	10:36	10:37	10:38	10:43	
PRESSÃO	700	2.200	2.400	2.400	
HORA	19:56(21/06)	20:00	20:21	20:23	20:30
PRESSÃO	6	200	300	400	600
HORA	20:31	20:36			
PRESSÃO	2.200	2.200			

OBSERVAÇÕES - 1) A DOWELL FOI CHAMADA PARA AS 04:00 HS E CHEGOU AS 07:30 DO DIA 21/06/79.

2) Após jogar a bola para circular para o 1º estagio, só foi conseguido após 1900 fm. Depois circulou normalmente.

X
Homen / Meiron / Miltz - seccos / SM

TERATOÓRIO FINAL DE PERFURAÇÃO

DADOS GERAIS	
PERÍCIA	SC - 86 - OILWELL "V6"
PERÍCIA	DATA: 05/07/86
POCO:	3 - CSMC - V-AL
ELABORADO	RESULTADO INICIAL:
PROFUND.	B.R.T.: 121 M B.A.P.: 111.054 M
(m)	SONDAÇÃO: 2660,0 M
COORDENADAS	REG. ELÉTRICO: 9661,5 M
	U.T.M.: X 8.913.510,38
	Y: 815.519,23
	GEOGRÁFICAS:
LOCALIZAÇÃO	BÁCIA: SE / AL LOCALIDADE: FAZ. CHÁ DO CURINHO MUNICÍPIO: SÃO M. DOS CAMPOS LOCAGÃO APROVADA: 21/10/79 INÍCIO PERFORAÇÃO: 26/04/79 DATAS
	ÚLTIMO AVANÇO: 11/06/79 FIM PERFORAÇÃO: 21/06/79 INÍCIO DESMONTAGEM: 22/06/79

2. DISTRIBUIÇÃO DOS TEMPOS EM HORAS

TRABALHOS DE PERFEIÇAO		PERFEIANDO	671,0
ATA		TESTE MURHANDO	
		TOTAL	671,0
TI	11 SET 1983	MANGRANDO	115,0
CLASSIF.	265	CIRCUILANDO	41,5
		RESTANDO	36,0
TIPO	NAO	PERFILANDO	13,5
	PRODUTIVO	REVEST. E CIMENTANDO	128,5
		ALAVANDO	
		DIVERSOS	10,0
		TOTAL	140,5
		REPASSANDO	14,5
		ASSEGURANDO	9,0
TEMPO		PESQUANDO	-
PERDIDO		ACIDENTES E DIVERSOS	28,5
		TOTAL	45,0
TRABALHOS		TEMPO ÚTIL	140,0
COMPLEMENTARES		TEMPO PERDIDO	10,5
		TOTAL	94,5
		TOTAL GERAL	136,60

3. REVESTIMENTOS

TIREZA	QUANT. JUNTAS	DIÂM. (Inch.)	PESO	GRAU	LUVÁ	QUANTIDADE	INTERVALO (m.)		PROFOUNDADE (%)			
						CENTRALIZADORES PARA SER	DE	ATE	SAPATA	SCALAR	SCALAR	22 SCALAR
CONDUTOR	03	20	-	-	-	-	0	12,00	-	-	-	-
SUPERF.	10	13 3/8	54,5	J-55	LTC	02	-	0	104,89	104,89	92,50	-
INTERM.	10	9 5/8	40,0	J-55	LTC	06	-	0	1047,00	1047,00	1031,00	-
PRODUÇÃO	264	5 1/2	110,0	N-80	LTC	25	-	0	2415,0	2415,0	2385,90	1598,85
									OBS.: SHUT OFF BAGFILE			2,385,38M

OBS.: SHUT OFF BAFFLE 9,385,38M

4. CIMENTAÇÕES - NORMAIS

OUTRAS CINERGIAES

NATUREZA	ORDEN DO ESTÁGIO	TOPO CALCULADO (m)	CIMENTO (%)	DENSIDADE	TIPO	CIMENTO (%)	OBJETIVO
CONDUTOR	-	-	5,75	115	TAMPÃO	2,0	ISOLAMENTO (2625/2615M)
SUPERFÍCIE	-	-	19,50	115	"	9,0	" (2525/2425M)
INTERMEDIA	1º	-	10,90	15,6			TOPO TR Nº 01 2561,0M
"	2º	-	27,50	15,6			" " " 02 2428,2M
PRODUÇÃO	1º	-	26,00	106			
"	2º	-	29,00	104			

sample - final

CODI-CION- DE	TIPO	DIÂMETRO	METROS PERFURADOS	HORAS	QUAN- TIDADE	TIPO	DIÂMETRO	METROS PERFURADOS	HORAS
01	TSY-J	11 1/2"	108	13,0	03	ST-J	8 1/2"	995	33,0
01	DT-J	9 1/4"	30	4,5	01	SJS-J	8 1/2"	25	5,0
04	SDT-J	2 1/4"	591	58,0	01	DE-J	8 1/2"	45	13,0
02	DT-J	2 1/4"	92	12,5	08	XAG-J	8 1/2"	419	100,0
03	SY-J	9 1/4"	167	29,0	02	G-3	8 1/2"	441	204,5
02	SJS-J	2 1/4"	62	8,0	02	J-44	8 1/2"	335	144,5
01	TL-J	8 1/2"	20	4,0	01	XV	8 1/2"	14	3,0
				32				2.660	67,0

7. MATERIAL DE LAMA

TIPO	UNI- DADE	QUAN- TIDADE	TIPO	UNI- DADE	QUAN- TIDADE	TIPO	UNI- DADE	QUAN- TIDADE
BENTONITA	SC	9096	SARITINA	SC	24			
SODA CRUSTICA	SC	102	DETERGENTE	BL	02			
SPERSENE	SC	25						
AMIDO	SC	115						
CAL HEDRATADA	SC	333						
FARGEL	SC	564						

8. ADITIVOS DE CIMENTAÇÃO

49 PERILLA *sinensis*

TIPO	INTERVALO (m)	TIPO	INTERVALO (m)	TIPO	INTERVALO (m)
IES-1	102,5 - 1050,9	CNL-1	102,5 - 554,5	GR-1	885,0 - 1043,6
FDC-1	102,5 - 556,0	CNL-1	885,0 - 1046,1	IES-2	1044,0 - 966,0
FDC-1	885,0 - 1050,6	GR-1	102,5 - 549,0	FDC/CNL/GR-2	1044,0 - 966,0

10. TESTES DE FORMAÇÃO

* CONTINUA									
Nº	INTERVALO (m)	FORMAÇÃO	FLUIDO RECUPERADO	PESUL TADO	Nº	INTERVALO (m)	FORMAÇÃO	FLUIDO RECUPERADO	RESULTADO
1	130,00 - 131,40	3. ITIUBA	ÓLEO GÁS / ÁGUA CONDENSADO	CONCLUSIVO 01		26,09,5		SERRARIA	FILTADO / ÁGUA SALTADA CONCLUSIVO
	26,08,02 - 26,14,00	BERRERIA	ÁGUA SALGADA	PARC. ENR. 02		11,36,0		3. ITIUBA	FALHOU
						02		GÁS FILTRADO / ÁGUA SALGADA	CONCLUSIVO
						03	26,98,5		FALHOU

11. TESTE MUNICHAGENS

03P 9498.5

*CONTINUA

12. REGISTROS DE INCLINAÇÃO

卷之三

1|A2

13. PESCARIAS

2) $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

14. CUSTOS DIRETOS DA PERFURAÇÃO* (Cr \$1000,00)

ESPECIFICAÇÃO	MUDANÇA (DTM)	SONDAGEM	COMPLETAÇÃO	OUTROS	TOTAL
MATERIAIS					
PESSOAL					
SERVICOS DE TERCEIROS					
ENCARGOS DIVERSOS					
DEPRECIACOES					
TOTAL					

INFORMAÇÕES CONTIDAS NO VERSO

Continuação: Perfilagens

**DOCUMENTO
RESTAURADO**

<u>Tipo</u>	<u>Intervalo</u>
HDT-1	(1047,0/2661,5)
PML-1	(1048,0/2661,0)

Continuação: Teste de Formação a Cabo

<u>Nº</u>	<u>Intervalo</u>	<u>Formação</u>	<u>Fluido recuperado</u>	<u>Resultado</u>
04	1890,0	B.Ibituba	Gas e filtrado e sal	conclusivo
05	2363,0	"	" " "	"
06	1867,5	"	Gas filtrado lev.p/ condensaso	"