DADOS ILEGÍVEIS NO DOCUMENTO EM LAPIS

1/A-2

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 1.9.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 h de 15.10.79	D1.f1.01	S. M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar/Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Barreiras

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
															Fm.Barreiras Sup.(+ 114m).
3	are	80	hia		gro	sar	m	qtz							Tb avm,amr,gro/mgr alg cgo,sar/sng.
	arg	20	amr	clr											Tb vrm,mole.
6	Amostra como a anterior														DG-Desligado.
9	are	100	hia		gro	sar	m	qtz							Tb avm,amr,gro/mgr ep med,sar/sng.
	arg	tr	amr	act											Tb vrm/bra,mole.
12	Amostra como a anterior														
15	are	80	como acima												
	arg	20	como acima												
18	are	90	hia		mgr	sar	m	qtz							Ep limonítica,med/mgr alg cgo,sar/sng.
	arg	10	como acima												
21	are	100	como acima												Ep amr,c/a.
	arg	tr	como acima												Amostra cont.c/cimento.
24	are	100	como acima												
27	are	100	hia		mgr	sar	m	qtz							Alg amr,med/mgr alg cgo sar/sng.
30	Amostra como a anterior														
33	are	100	como acima												
	arg	tr	bra												Mole.
36	Amostra como a anterior														
39	are	100	hia	gro/	mgr	sar	m	qtz							Tb amr/avm,med/mgr,sar/sng.
	arg	tr	como acima												
42	are	100	amr		mgr	sar	m	qtz							Tb hia/leit/avm,c/a.
	arg	tr	bra												Mole,pte perd na lavagem
45	Amostra como a anterior														
48	Amostra como acima														
51	are	100	hia		mgr	sng	m	qtz							Tb amr/avm/lei,med?sar.
	arg	tr	bra												Tb amr,mole,pte perd na lavagem.
54	are	100	como acima												Algs frag later. Amostra cont por cimento.

1/A-11

DESCRIÇÃO 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-10-AL	24 h de 15-10-79	01, fl. 10	S. M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C Ó R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
294	arn	80	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic	cal		r	EP	IM	Hia, desagreg c/are,ep fno/med,mic,cal,s/friavel,c/fluor EP (20%) amr act cte IM.
	flh	20	cnz	act					mic		lam				
297	arn	50	como	acima									PL	PV	C/fluor PL amr act,cte PV.
	flh	50	cnz	act							lam				Tb cnz esv,mic,cal,s/dr
300	arn	100	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	IM	Tb hia med/gro,sar/ang, compac,ep desagreg c/are pte s/friav.c/fluor PL amr act,cte IM. DG-LR.
	flh	tr	como	acima											
303	flh	60	ctn	clr							lam				Tb cnz act,mic,cal,s/dr
	arn	40	como	acima											S/indícios de HC.
306	Amostra como a anterior												PL	s/c	C/fluor PL amr act s/ct
309	flh	80	cnz	act							lam				Tb cnz esv,mic,cal,s/dr
	arn	20	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,desagreg c/are pte compac,mui mic,cal, fno/mfn/med,s/friav c/fluor PL-amr clr,s/cte.
312	flh	90	como	acima											S/indícios de HC-
	arn	10	como	acima											
315	flh	100	como	acima											DG-10 DGT dur S'a 315m
	arn	tr	como	acima											S/indícios de HC-
318	flh	100	ctn	esc							lam				Tb cnz act/esv,mic,ep cal,pte car,s/dro.
	arn	tr	como	acima											S/indícios de HC.
321	flh	50	como	acima											
	arn	50	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,fno/mfn ep grad a slt,pte med/mgr,compac,s/friav,pte desagregado c/are,c/fluor PL amr act,s/corte.
324	arn	70	como	acima											S/indícios de HC.
	flh	30	como	acima											
327	Amostra como a anterior														

1/A-12

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1C-AL	24 h de 15.10.79	01.fl.11	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
330	arn	100	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r	EP	s/c	Tb hia,fno/mfm tb med/gro,sar/sng,mui mic,compac,s/friav,ep desagreg sob forma de are,c/fluor EP (20%) amr act,s/cte.
	flh	tr	cnz	act							lam				Tb cnz esv,mic,ep cal, s/dro.
333	flh	100	ctn	med							lam				Tb cnz act/esv,esc,ep car,mic,cal,s/dro.
	arn	tr	como	acima											DG-LB.
336	Amostra como a anterior														
339	flh	80	como	acima											
	arn	20	como	acima											
342	flh	50	como	acima											
	arn	50	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,desagreg c/are, pte compac,s/friav,c/fluor PL amr act,s/cte.
345	flh	50	como	acima											
345	arn	50	como	acima									EP	IM	C/Fluor EP amr act,cte IM.
348	flh	90	cnz	act							lam				Tb cnz esv/esc,ctn med, mic,ep cal,s/dro.
	arn	10	como	acima											S/Indícios de HC.
351	flh	60	ctn	med							lam				Tb cnz act,c/a
	arn	40	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r			Ep hia fno/mgr,sar/sng s/friav ep desagreg c/are.
354	flh	80	como	acima											
	arn	20	como	acima									PL	s/c	C/fluor PL amr act,s/cte.
357	Amostra como a anterior												PL	s/c	C/fluor c/a
360	flh	70	como	acima											
	arn	30	como	acima									PL	s/c	C/fluor c/a s/corte.
363	arn	70	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		f	PL	s/c	Tb hia,desagreg,pte fno/mgr,sar/sng,mui mic,cal compac,s/friav,c/fluor PL amr act,s/cte.
	flh	30	como	acima											

1/B-1

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 h de 15.10.79	01.fl.12	Cidade de S. m. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
366	flh	100	cnz	act							lam				Tb esv,mic,ep cal,s/dro
	arn	tr	cnz	esb	gro	sar	m	qtz							Desagreg,como are
369	flh	90	como	acima											DG-LB.
	arn	10	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb hia,med/gro,ep fno, compac,s/friav,tb desagreg c/are.
372	Amostra como a anterior														
375	arn	60	como	acima									PL	IM	C/fluor PL amr act cte IM.
	flh	40	como	acima											Alg assoc a clu crm act, s/dro.
378	flh	60	cnz	act							lam				Tb esv/med,mic,ep cal, s/dro.
	arn	40	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia fno/mgr,sar/sng, pte desagreg c/are,pte compac,s/friav,c/fluor PL amr act s/cte.
381	flh	80	como	acima											
	arn	20	como	acima									PL	s/c	C/fluor PL amr act,s/ corte.
384	Amostra como a anterior												PL	s/c	C/fluor c/a s/cte.
387	flh	90	como	acima											
	arn	10	como	acima											S/Indícios de HC.
390	arn	60	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb hia, fno/mgr,sar/sng, compac ep desagreg,s/ friav.
	flh	40	como	acima											
393	flh	90	como	acima											
	arn	10	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r			Ep hia fno/mfn,tbmed/gro, alg desagreg,pte compac s/friav.
396	flh	80	cnz	act							lam				car,lev cal sdro.Tb cnz med/esv,mmc,loc sto,cal sdro.
	arn	20	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tn fno/mfn,c/abund mica, scoeso;pte apres desagre sob frma de are.
399	flh	90	c/a												
	arn	10	c/a												

1/B-2

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.13	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
402	FLH	80	cnz	med				mmc			lam				Tb cnz esv/act,loc sto lev cal,pte car,sdro.
	ARN	20	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f	PL	S/C	Tb mfn,c/abund mica,sc acoêso.Tb med/gro,desagreg,c/raros grãos manch c/oleo ctn esc,visc c/fluor amr clr,s/cte.
405	ARN	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz							Pred.desagregado,sob forma de ARE hia algs róseo.Raro fno/mfn c/a
	FLH	20	c/a												
408	ARN	90	c/a										PL	IM	Pred desag.c/raros manchado c/óleo c/acima c fluor amr clr cte im.
	FLH	10	c/a												
411	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz					PL	IM	Pred desag s/acima.Com raros manch c/oleo c/a
	FLH	TR	ctn	esc							lam				car,lev cal,sdro.
414	C/A												PL	IM	c/indícios c/a.
417	ARN	50	c/a										BL	IM	c/indícios c/a.
	FLH	50	cnz	med				mmc			lam				Tb cnz/esv/act,loc sto lev cal,sdro.Pte ctn car,dro.
420	ARN	80	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	IM	Tb mfn/med pte mgr/gro desagregado,sob frmo d ARE,c/raros pir,localm manch c/óleo cte esc, mui visc,c/fl amr clr e cte im.
	FLH	20	c/a												
423	C/A												PL	IM	c/indícios c/acima.
426	ARN	70	cnz	clr	mfn			qtz	mic	ago		f	PL	IM	Tb esb,fno/med,mui mic cal.Pte gro/mgr,desagr sob forma de ARE,raros manch c/óleo c/acima.
	FLH	30	cnz	med				mmc			lam				Tb act/esv,loc sto,lev cal,sdro.
429	C/A														DG-LB
432	ARN	80	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r	PL	IM	Tb fno/mfn loc sto,mui mic,scoêsc.Pte gro/mgr desag,c/indícios c/a.
	FLH	20	cnz	med							lam				Tb act/esv,c/a.
435	C/A														

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs. 15-10-79	01 Fl.14	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
438	FLH	70	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv,loc sto, cal,sdro.
	ARN	30	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	IM	Tb med/mfn,mui mic,loc pir,scoêso.Pte gro desagregado sob forma de ARE loc manch c/óleo ctn esq visc.c/fluor amr clr cte imediato.
441	ARN	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz				f	PL	IM	Tb med/mgr,pred desagreg sob forma de ARE,c/raros c/indic.c/a.Tb fno/mfn, mui mic,cal,scoêso.
	FLH	20	cnz	med					mmc		lam				Tn cnz act algs esv,loc sto,lev cal,sdro.
444	C/A														
447	FLH	60	c/a												Pte esv,bast sto,mole.
	ARN	40	c/a										PL	IM	c/indícios c/a.
450	ARN	70	cnz	esb	gro	sar	r	qtz				r	PL	IM	Tb med/mgr,pred desagreg sob frmo ARE c/indic.c/a Tb fno/mfn loc sto,mic, cal,scoêso.
	FLH	30	cnz	med					mmc		lam				Tb act loc esv,c/a.
453	FLH	70	c/a												
	ARN	30	c/a										PL	IM	c/indícios c/a.
456	ARN	60	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		f	PL	IM	Tb mfn a sto,mui mic,cal pte bast ciment,scoêso. Algs med/gro,c/a.
	FLH	40	c/a												
459	ARN	70	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		f	PL	IM	Tb fno,mui mic,algs sto, ago,scoêso.Raros med/gro desagregado,c/indic.c/a.
	FLH	30	c/a												
462	ARN	50	c/a										PL	IM	c/indic.c/a.
	FLH	40	c/a												
	CLU	10	crm	act							mac				Parcialm recrist,lev dolico,dro.
465	FLH	90	cnz	med					mmc		lam				Tb act algs esv,loc sto, lev cal,sdro.
	ARN	10	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/sto,mui mic,cal, scoêso.Raros med/gro,c/a
	CLU	TR	crm	act							mac				dolico,dro.
468	FLH	80	c/a												
	ARN	10	c/a												
	CLU	10	crm	act							mac				Parcailm recrist,dolico duro.

1/B-4

DESCRIÇÃO 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-1D-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.15.	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
471	FLH	80	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv,loc sto, lev cal,sdro.Tb ctn esc car,cal,dro.
	ARN	20	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r			Pte mfn/sto,ago,mui mic cal,scoêso,sujo.
	CLU	TR	crm	act							mac				Parcialm recrist,dolico dro.
474	FLH	90	c/a												DG- 6 UGT,dur.3 min.
	ARN	10	c/a												
	CLU	TR	c/a												
477	FLH	100	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv,cal,loc bast sto,sdro.Tb ctn esc car,sdro.
	ARN	TR	c/a												
	CLU	TR	c/a												
480	FLH	90	c/a												
	CLU	10	crm	clr							mac				Parcialm recrist,dro.Tb crm act,dolico,dro.
	ARN	TR	c/a												
483	FLH	80	c/a												
	CLU	20	c/a												
	ARN	TR	c/a												
486	FLH	80	c/a												
	ARN	10	cnz	clr	mfn			qtz	mic	cal		r			Tb sto,ago,cal,scoêso.
	CLU	10	c/a												
489	FLH	90	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv,sto,cal, sdro.Tb ctn esc,car,dro
	ARN	10	c/a												
	CLU	TR	c/a												
492	FLH	80	c/a												
	ARN	10	cnz	clr	mfn			qtz	mic	cal		r			Pte sto,ago,mui mic,cal scoêso.
	CLU	10	crm	esb							mac				Parcialm recrist,dro.Tb crm act,dolico,dro.
495	FLH	90	crm	act							lam				Tb ctn esc,car,lev cal, sdro.
	ARN	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		f			Tb cnz esv mfn/sto,ago, cal,fech.
498	FLH	70	crm	act							lam				Tb ctn esc,car,c/a.Pte cnz med/esv,mmc,sto,cal sdro.
	ARN	30	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		f			c/a.Tb esb fno/med,mic, bem ciment,cal,scoêso.
	CLU	TR	crm	esb							mac				Parcialm recrist,dro.
501	C/A														

MICP

7540 - 985 - 03967

1/B-5

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.21

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.16	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
504	FLH	70	crm	act							lam				Tb ctn esc,car,lev cal, sdro.Tb cnz med/esv,mmc loc sto,cal,sdro.
	ARN	30	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r	EP	PV	Pte mfn/med,scoêso,com fluor ep(40%)amr clr, cte provocado.
	CLU	TR	crm	act							mac				Parcialm recrist,dolico DG-495/498m -22 UGT,10%
507	FLH	60	c/a												
	ARN	40	c/a										EP	PV	com 50% c/fluor amr clr cte provocado,c/a.
510	C/A												EP	PV	c/indícios c/acima.
513	FLH	70	cnz	med					mmc		lam				Tb esv/act,loc sto,cal, sdro.Tb ctn car,sdro.
	ARN	30	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r	EP	PV	Tb med/mfn,bem ciment, mui cal,scoêso,c/fluor ep(40%)amr clr cte pv. Mui raro manch c/óleo cte esc.c/cte im.
	CLU	TR	c/a												
516	C/A												EP	PV	c/indícios c/a.(20%).
519	ARN	90	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r	EP	PV	Tb fno/mfn,loc níveis gro pte desagregado,alg manch c/óleo cte esc , visc,c/fluor ep(60%)amr clr cte provocado.
	FLH	10	c/a												
522	ARN	80	c/a										EP	PV	c/fluor ep(40%)c/acima.
	FLH	20	cnz	med					mmc		lam				Tb act,c/acima.
525	C/A												EP	PV	c/indícios c/a.
528	ARN	90	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	PV	Tb mfn/med,loc gro desagregado,c/raros manch c/óleo c/a,c/fluor pl (10%)amr clr cte pv.
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb act,car,sdro.
531	C/A												PL	PV	c/acima.
534	ARN	70	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	PV	Tb med/gro pte desagreg manch c/a,c/fluor pl (10%)amr clr cte pv.
	FLH	30	c/a												
537	ARN	90	cnz	esb	med	sar	r	qtz				r	PL	PV	Tb gro,pred.desagregadp algs fno/med,mui mic, c/fluor pl(10%)amr clr cte provocado.
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb act algs esv,mmc,sto cal,sdro.

MICRO

1|B-6

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.D.A

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.17	Cidade de S.Mados Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
540															1ªamostra após manob.
	FLH	80	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv,loc sto, cal,algs ctn esc,car,dro
	ARN	20	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		r			Tb fno/mfn,scoeso,c/raro c/fluor amr clr cte pv.
	CLU	TR	crm	clr							mac				ago,mole.
543	ARN	70	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb mfn,raro med desagreg c/mui raro c/fluor e cte c/acima.
	FLH	30	c/a												
546	FLH	50	c/a												
	ARN	50	c/a												
	CLU	TR	crm	act							mac				Parcialm recrist,dolico, dro.Tb esb,ago,mole.
549	FLH	70	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act algs esv,mic loc sto,lev cal,sdro.Tb ctn esc,car,sdro.
	ARN	30	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r			Algs mfn,bem ciment,cal fech.Raros med/gro desagregados.
552	C/A														DG-LB
555	ARN	60	cnz	esb	gro	sar	r	qtz				r			Pred.desagreg,c/algs qtz róseo;tb fno/mfn c/a.
	FLH	40	cnz	clr					mmc		lam				Tb esv,sto,cal;tb cnz m act,pte car,sdro.
	CLU	TR	crm	act							mac				dolico,dro.
558	ARN	60	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/sto,mui mic,bem cimentado,cal;tb med/gro desagreg c/acima.
	FLH	40	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv algs act mic,loc sto e car,sdro.
	CLU	TR	cnz	clr							mac				ago,sdro.
561	C/A														
564	FLH	60	crm	act					mmc		lam				Tb ctn esc,car,cal,dro. Pte esv,mic,sto,cal,sdro
	ARN	40	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/sto,loc med/gro, bem ciment,mui cal,fech
	CLU	TR	bco	act							mac				ago,mole.
567	FLH	50	c/a												
	ARN	30	c/a												
	CLU	20	bco								mac				gredoso,mole.Algs loc c/qtz assoc,c/tex afn, parcialm recrist,dro.
570	ARN	70	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r	PL	PV	Tb med/mfn,bem ciment, mui cal,c/fluor pl(10%) amr clr cte pv.
	FLH	30	c/a												

MICRO

1/B-7

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.18	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
573	FLH	80	crm	act					mmc		lam				Tb cnz med raros esv,car, loc sto,cal,sdro.
	ARN	20	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r	PL	PV	Tb mfn/med,bem ciment, mui cal,scoêso,c/fluor pl(10%)amr clr cte pv.
	CLU	TR	bco								mac				gredoso,mole.
576	FLH	70	c/a												
	ARN	30	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r	PL	PV	c/indícios c/a.
	CLU	TR	c/a												
579	C/A												PL	PV	c/indícios c/a.
582	FLH	80	cnz	med					mmc		lam				Pte crm act algs esv listrado,sto,cal,sdro.
	ARN	20	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r	PL	PV	Tb mfn/med,loc c/níveis gro,bem ciment,mui cal, c/fluor pl(10%)amr clr, cte provocado.
	CLU	TR	bco								mac				gredoso,mole.
585	FLH	90	c/a												
	ARN	10	c/a												Com raros grãos c/fluor como acima.
	CLU	TR	bco	c/a											
588	FLH	70	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act algs esv e avm mic,sto,cal,sdro.
	ARN	30	c/a										PL	PV	c/indícios c/a.
	CLU	TR	bco								mac				gredoso,mole.
591	FLH	90	cnz	act					mmc		lam				Tb ctn esc algs esv,mmc, loc sto,loc car,cal,sdro.
	ARN	10	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r			Pte mfn algs med/gro desagreg,sfv,limpo.
	CLU	TR	c/a												
594	C/A														DG-LB
597	FLH	70	c/a												
	ARN	20	c/a												Com raro c/fluor amr clr cte pv.
	CLU	10	crm	esb							mac				Pte c/qtz assoc;pte gredoso,mole.
600	C/A														c/indícios c/acima.
603	FLH	80	cnz	act					mmc		lam				Tb cnz esv al ctn esc, sto,cal,algs car,sdro.
	ARN	20	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/med,bem ciment, mui cal,pte desag,sfrv. mui raro c/indícios c/a
	CLU	TR	c/a												
606	FLH	80	c/a												
	ARN	10	c/a												
	CLU	10	crm	esb							mac				Loc c/qtz assoc,c/tex afn, sdro.Tb bco gredoso,mole.

MICRO

1/B-8

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs.15/10/79	01 Fl.19	Cidade de SgM.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
609															1ªamostra após manobra.
	FLH	80	cnz	act					mmc		lam				Tb vrd clr,sto,lev cal, sdro.Algs ctn esc,car,dro
	ARN	10	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/med,bem cimentado, mui cal,scoêso.
	CLU	10	bco								mac				gredoso,mole.
612	FLH	90	vrd	clr					mmc		lam				Tb ctn esv,mosqueado,mic, sto,n/cal,sdro.Tb crm act car,sdro.
	CLU	10	bco								mac				gredoso,mole.
	ARN	TR	c/a												
615	FLH	80	c/a												
	ARN	20	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/sto,mui mic,loc ago,scoêso.
	CLU	TR	bco								mac				gredoso,mole;pte sdro.
618	FLH	90	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv algs vrd crl,mic,sto,lev cal.Tb ctn esc,car,sdro.
	ARN	10	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cal		r			Tb mfn/sto raro med,cal, bem ciment,coêso.
	CLU	TR	c/a												
621	C/A														
624	FLH	100	crm	act							lam				Tb ctn esc,car,lev cal, sdro.Raro cnz med/esv,c/a
	ARN	TR	c/a												
	CLU	TR	c/a												
627	FLH	90	c/a												
	ARN	10	c/a												
630	FLH	100	crm	act							lam				Tb ctn esc,car,lev cal, sdro.Tb esv,sto,sdro.
	ARN	TR	c/a												
	CLU	TR	c/a												
633	FLH	80	c/a												
	CLU	10	c/a												
	ARN	10	c/a												
636	FLH	90	crm	act							lam				Tb ctn clr,car,cal,sdro. Raro esv,mmc,sto,dro.
	CLU	10	crm	esb							mac				Pte bast recrist,sdro.
	ARN	TR	c/a												
639	C/A														
642	FLH	80	crm	act							lam				Tb ctn esc/clr,c/a.
	CLU	20	crm	esb							mac				Tb ctn clr,bem recrist, dro.Tb bco gredoso,mole.
	ARN	TR	c/a												
645	FLH	90	c/a												Algs ctn esc/prt,car,dro.
	CLU	10	c/a												
	ARN	TR	c/a												

DADOS ILEGÍVEIS
DOCUMENTO EM PAPEL

1/A-3

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

4.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24h de 15.10.79	01.fl.02	S. M. dos Campos	SF/AL

GEÓLOGO: Oscar/Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Barreiras

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
57	are	100	hia		mgr	sar	m	qtz							Tb amr/avm/lei,med,sng.
	arg	tr	bra												Tb amr,mole,pte perd na lavagem.
60	Amostra como acima														
63	are	100	como acima												
	arg	tr	como acima												
66	are	100	hia		mgr	sar	m	qtz							Tb amr/avm,gro,sng.
	arg	tr	bra												Tb amr,crm clr,mole,pte perd na lavagem.
69	Amostra como acima														Algs frag later. Am cont por cimento.
72	Amostra como acima														
75	are	100	como acima												
	arg	tr	como acima												
78	are	100	hia		mgr	sar	m	qtz							Tb amr/avm,gro,sng.
	arg	tr	bra												Tb amr,crm clr,mole, pte perd na lavagem. Am. cont.por cimento.
81	Amostra como acima														
84	Amostra como acima														
87	are	100	como acima												
	arg	tr	como acima												
90	are	70	hia		gro	sar	m	qtz							Tb amr/avm,med/mgr,sar/sng,
	~~arg~~	30	cnz	med							mac				Mic,não cal,mole.
	arg	tr	amr												Mole,não cal,pte perd na lavagem.
93	are	70	como acima												
	~~arg~~	20	como acima												
	arg	10	como acima												Ep bra/avm,mole não cal pte perd na lavagem.
96	are	100	amr		mgr	sar	m	qtz	fld						Tb hia/leit,med/mgr ep cgo.
	arg	tr	como acima												Algs frag later.
99	Amostra como a anterior														
102	Amostra como a anterior														

1/B-9

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.20	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
648	FLH	100	crm	act							lam				Tb ctn esc/clr,cer,cal, sdro.Raro cnz clr/esv,sto n/cal,sdro.
651	FLH	90	crm	act							lam				c/acima.Tn cnz med/esv, mic,loc sto,n/cal,sdro.
	ARN	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		r			Tn sto,pte esv,ago,tb mui cal,fech.
654	FLH	90	c/a												
	ARN	10	c/a												
	CLU	TR	crm	clr							mac				Bast recrist,leve impuro, loc pir,dro.
657	FLH	80	c/a												
	ARN	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		r			Tb cnz esv/act,mfn/sto, lev ago,cal,fech.
	CRE	10	crm	clr							mac				Pte parcialm recrist pte bast recrist,dro.
660	FLH	80	c/a												
	CRE	20	c/a												
	ARN	TR	c/a												
663	FLH	70	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv/act,mmc,sto, cal,sdro.Tn ctn clr,car sdro.
	CRE	30	crm	clr				det		cta	mac	f			Tb act/esb,loc qtz,pte bast recrist,pte c/tex afn,dro.
	ARN	TR	c/a												PRIN.TOPO EM MCH 650(-531)
666	FLH	70	c/a												
	CRE	30	c/a												
669	CRE	60	crm	clr				det		cta	mac	f			Tn crm act,loc qtz,pte bast recrist,loc c/tex afn,dro.Algs bco credoso mole.
	FLH	40	c/a												
	ARN	TR	c/a												
672	CRE	80	c/a												
	FLH	20	cnz	mad					mmc		lam				Tb esv/act,c/a.
675	C/A														
678	CRE	90	crm	clr				det		cta	mac	f			Tb crm act algs esb,loc qtz,pte bast recrist,dro, pte credoso,mole.
	FLH	10	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med,micro-pir,cal sto,sdro.Tb ctn esc c/a.
681	C/A														

1/B-10

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.21	Cidade de S.Mados Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Morro do Chaves/Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
684	CRE	60	crm	clr				det		cta	mac	f			Tb crm act pte esb,loc qtz,pte bast rarrist, drn;pte gredoso,mole, mui raro agres.manch c/ óleo ctn esc.c/fluor amr vivo e cte im.
	FLH	30	cnz	med					mmc		lam				Tb esv/act,loc sto,cal, sdro.
	ARN	10	cnz	esb	fno	sar	b	qtz		cal		r	EP	PV	pte med,sfrv,c/fluor ep (60%)amr clr e cte pv.
687	ARN	50	c/a										EP	PV	c/indícios c/a.
	CRE	40	c/a												c/mui raro manch c/óleo c/acima.
	FLH	10	c/a												
690	ARN	80	cnz	esb	fno	sar	m	qtz		cao		r	EP	PV	Tb mfn/med,c/freq.níveis gro,pred desagregados, fld,pir,c/fluor ep(60%) amr clr cte pv.
	FLH	10	c/a												
	CRE	10	c/a												sem indícios de HC.
693	C/A												EP	PV	c/indícios c/acima.
696	ARN	90	cnz	esb	fno	sar	m	qtz		cao		r	EP	PV	Tb cnz clr mfn/sto,mui mic,lev cal,fech.Pte med gro,desagreg,c/fluor ep (40%)amr clr cte pv.
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb esv,mic,sto,sdro.
	CRE	TR	c/a												
699	ARN	80	cnz	clr	mfn			qtz	pir	cal		f			PROV.TOPO FM PDO 681(-562 Pte sto,lev ago,freq pir, bast fech.Tb esb fno/med pte gro,desagregado,c/a, c/mui raro c/indícios c/a
	FLH	10	c/a												
	CRE	10	c/a												
702	ARN	100	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	pir	cao		r			Tb med,c/níveis gro,loc fld,pte desagregado,fech. sem indícios de HC.
	FLH	TR	c/a												
705	C/A														
708	ARN	100	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	pir	cao		f			Tb med c/níveis gro c/a.
711	FLH	TR	c/a												1ªamostra após manobra.
	FLH	50	cnz	med					mmc		lam				Tb act/esv,lev cal,sto, pte car,sdro.
	ARN	40	c/a												
	CRE	10	crm	clr				det		cta	mac	f			Tb esb,pir,dro,mole.
	PIR	TR													

RPNE - DIREX

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

121

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs. 15/10/79	01 Fl.22	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
714	ARN	60	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	pir	cao		f			Tb mfn/med,mic,ago,lev cal,c/freq níveis gro, apres.desagregados.
	FLH	40	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz act/esv algs vrd clr,mic,loc sto,micro-pir lev a nao cal,sdro.
	CLU	TR	crm	clr							mac				gredoso,mole.
	CRE	TR	crm	act				det		cta	mac	f			Bast recrist,dro.
717	C/A														
720	ARN	90	cnz	esb	med	sar	r	qtz	pir	cao		f			Pte fno/gro,c/níveis mgr, desagregado,flds róseo e alaranjado,pir.
	FLH	10	ctn	esc							lam				car,sdro.
	CRE	TR	crm	clr				det		cta	mac	f			c/acima.
	PIR	TR													
723	C/A														
726	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb fno/med,pir,pred.desagregado.
	FLH	TR	c/a												
729	C/A														
732	C/A														
735	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte fno/med,pir,pred desagregado.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb act,car,sto,cal,sdro.
738	C/A														
741	C/A														DG-LB
744	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb fno/med,pir,c/a.
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb act/esv algs vrd clr, mosqueado de ctn,micro-pi sdro.
747	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	c/a												
750	C/A														
753	ARN	90	c/a												
	FLH	10	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz med,mosqueado,loc siltico,lev cal,sdro.
	PIR	TR													
756	ARN	80	c/a												
	FLH	20	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz esv/med,pte mosqueado,mui mic,loc sto, semi-acicular,sdro.
759	ARN	90	c/a												
	FLH	10	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Bast recrist,dro.
762	C/A														

MICRO

1/B-12

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.21

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 15.10.79	01 Fl.23	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
765	ARN	50	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb fno/med,pir,pred desagregado.
	FLH	50	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv/act algs vrd clr e avm,mic,loc sto, loc micro-pir,lev a não cal,semi-acicular,sdro.
768	C/A														
771	ARN	60	c/a												
	FLH	40	c/a												
	CRE	TR	crm	clr				det	qtz	cta	mac	f			Bast recrist,dro.
774	ARN	70	c/a												
	FLH	30	c/a												
777	ARN	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb fno/med,c/a.Pte cnz med,mfn/sto,lev ago,mui mic,lev cal,fech.
	FLH	20	c/a												
780	ARN	90	c/a												Mui raro mfn/sto,c/a.
	FLH	10	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz med/act algs avm mic,loc sto,semi-acic, sdro.
783	C/A														
786	C/A														
789	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb fno,mui mic,lev cal, fech.
	FLH	TR	c/a												
792	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte fno/mfn tb sto,mui mic,lev ago,lev cal,fech. Gde.pte desagregado.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med,sto,sdro.
795	ARN	90	cnz	esb	fno	sar	r	qtz		cao		f			Tb mfn/sto,ago,mui mic, fech.Pte med/gro,sar,qtz fld,desagregado.
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb esv c/a.
798	C/A														
801	C/A														
804	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Com bast fld róseo e alaranjado,pir;tb fno/mfn, mic,c/a.
	FLH	10	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz med/act,sto,cal, semi-acic,sdro.
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Parcialm recrist,dro.
807	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	c/a												

MICRO

DESCRIÇÃO 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-1D-AL	24 hrs. 15.10.79	01 F1.24	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
810	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Abund fld róseo e alaranjado,freq desagregado.Tb fno/mfn,mui mic, pir,fech.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv/act,algs vrd clr,lev cal,loc sto,semi-acicular,dro.
	PIR	TR													
813	ARN	90	c/a												
	FLH	10	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det		cta	mac	f			Parcialm recrist,dro.Tb bco pass a CLU gredoso, mole.
	PIR	TR													

PROFUNDIDADE FINAL DA QUINZENA 814 M.

RELATÓRIO Nº01

MICRO

1/C-2

DESCRIÇÃO 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-10-AL	24 hrs.31.10.79	02 Fl.01	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
816	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Abund fld róseo e alaranjado,pir.Tb fno/mfn, mui mic,lev ago,pir,fech
	FLH	TR	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz esv/act,loc sto, lev cal,semi-acic,sdro.
819	C/A														
822	C/A														
825	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	c/a												
828	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb med/fno algs mfn,pte bast mic,pir,fech.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Algs vrd clr,sto,cal,sdr
	CRE	TR	crm	esb				det		cta	mac				Parcialm recrist,dro.
831	C/A														
834	C/A														
837	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pred desagregado c/a.Tb fno/med,pir,fech.
	FLH	TR	ctn	esc					mmc		lam				Tb esv,c/a.
840	C/A														
843	C/A														
846	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	c/a												
849	C/A														
852	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Bast fld róseo e alaranjado algs qtz esfumaçado pir.Tb fno/med,pir,fech
	FLH	TR	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz esv/act,sto,cal, semi-acic,sdro.
855	C/A														
858	C/A														
861	C/A														
864	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Com bast fld róseo e alg qtz acz e esfunaçado,pir raro fno,c/a.
867	ARN	100	c/a												
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
870	C/A														
873	ARN	100	c/a												
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Parcialm recrist,dro.
876	C/A														
879	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte fno/med,pred desagragdo,c/a.
882	C/A														
885	ARN	100	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			dro.

1/c-3

DESCRIÇÃO 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-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.02	Cidade de S.M.dos Campos	SF/AL

GEÓLOGO:

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
888	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb med,c/bast fld róseo e alaranjado,pir,pred desagregado.Raro fno/med pir,scoeso.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb vrd clr,loc sto,lev cal,semi-acic,sdro.
891	C/A														
894	ARN	100	c/a												
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
	FLH	TR	vrd	clr					mmc		lam				Lev cal,semi-acic,sdro.
897	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			c/a.Tb fno,mui mic,fech.
900	C/A														
903	C/A														
906	ARN	80	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Loc c/níveis med/gro,pte sob forma de ARE,qtz,fld loc pir.
	CRE	20	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Bem recrist,dro.Algs passando a CLU gredoso,mole.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				sto,sdro.
909	ARN	90	c/a												
	CRE	10	c/a												
	FLH	TR	c/a												
912	C/A														
915	ARN	100	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn,mui mic,loc c/níveis med,pir,fech.Raro gro,sar,desagregado.
	CRE	TR	c/a												
	FLH	TR	c/a												
918	C/A														DG-LB
921	C/A														
924	ARN	100	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn,mui mic,c/níveis med/gro,pte mgr,de qtz hia/acz e fld róseo e alaranjado,desagregado.
	FLH	TR	c/a												
927	C/A														
930	ARN	100	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			recrist,dro.
933	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pred desagreg.Tb fno/med e mfn,mic,cal,fech c/a.
	CRE	TR	c/a												
936	C/A														
939	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte mgr,sng,pir,desagreg. Raros fno/med,cal,pir, fech.
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.

1/C-4

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs.31.10.79	02 Fl.03	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
942	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Algs grãos mgr,de qtz bco/acz e fld róseo,sng, loc pir.Tb fno/med,mic, lev cal,fech.
945	C/A														
948	C/A														
951	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr/med,pred desagregado.Tb fno/mfn,mic,pir scoêso.
	FLH	TR	cnz	esc					mmc		lam				Tb rtn esc,car,sdro.
954	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	c/a												
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
957	ARN	100	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det		cta	mac	f			Recrist,dro.
960	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,pred desagregado, loc pir.Raro fno ,c/a.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb med,cal,semi-acic, dro.
963	C/A														
966	C/A														
969	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			c/a.Gde.pte fno/med,bem ciment,bast coêso,pir.
	FLH	TR	c/a												
972	ARN	100	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Bem recrist,dro.
	FLH	TR	c/a												
975	C/A														
978	C/A														
981	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,pte sng,freq pir. Tb fno/med,bem ciment, não cal,coêso,pir.
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Recrist,dro.
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
984	ARN	100	c/a												Pqe.pte fno/med,c/a.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				dro.
987	C/A														
990	C/A														
993	C/A														
996	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,sng,c/acina.
	CRE	TR	crm	act				det		cta	mac	f			Recrist,dro.
999	C/A														
1002	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr/med,desagreg,c/a. Raros cnz clr,fno/mfn, mui mic,n/cal,coêso.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb act,semi-acic,dro.

1/c-5

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.04	Cidade de S.M.dos Campos	SF/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1005	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,sng,pir.Algs cnz clr,fno/mfn,mui mic,bem ciment,n/cal,pir,coêso.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz act,sto,lev cal, semi-acic,sdro.
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
	PIR	TR													
1008	C/A														
1011	C/A														
1014	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte mgr,ang,pir,desagregado.Raro fno/mfn,mic, n/cal,fech.
	FLH	TR	cnz	act					mmc		lam				Tb cnz esv,mic,sto,cal, semi-acic,sdro.
1 017	C/A														
1020	C/A														
1023	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb gro/mgr,ang,pir,frequent.desagreg.Algs cnz clr,fno/mfn,mui mic,pir n/cal,coêso.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med,mic,sto,sdro
1026	C/A														
1029	ARN	90	c/a												
	CLU	10	bco								mac				Gredoso,mole.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb esv,sto,semi-acic,sdro
1032	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	b	qtz	fld	cao		f			Raro gro,ang,pred desagregado.Tb cnz clr fno, mic,scoêso,pir.
	CLU	10	bco								mac				Gredoso,mole.
1035	C/A														
1038	ARN	90	cnz	clr	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb gro,ang,desagreg,c/a. Tb cnz clr/esv,fno/mfn, mui mic,pir,fech.
	CLU	10	bco								mac				Gredoso,mole.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb med,sto,cal,sdro.
1041	C/A														
1044	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	cao			f			Pte mgr,c/a.50% fno/mfn mui mic,lev cal,coêso.
	CLU	1 0	c/a												
	FLH	TR	cnz	act					mmc		lam				sto,sdro.
1047	C/A														
1050	ARN	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Algs mgr,ang,desagregado. 30%cnz clr/esv,fno/mfn, mui mic,lev ago,cal,fech.
	CLU	20	bco								mac				Gredoso,mole.
	FLH	TR	c/a												

1|c-6

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.05	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1053	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,ang,pir,desagregado.Aprox.40% cnz clr/esv,fno/mfn,qtz,mic,pir,pte lev ago,lev cal,fech.
	CLU	10	bco								mac				Gredoso,mole.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb esv/act,sto,cal,sdro.
105 6	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,ang,pir,c/abund qtz esfumaçado,desagreg. Aprox.cnz clr/esc/esv, fno/mfn,c/a(50%)
	CLU	TR	c/a												
	FLH	TR	crm	act					mic		lam				acic,mole/sdro.
1059	C/A														
1062	C/A														
1065	ARN	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte mgr,ang,pir.Abund qtz acz e esfumaçado.Aprox. 50% arn cnz clr/esc,fno/mfn,mic,lev ago,cal,fech.
	CLU	20	bco								mac				Pte manch de prt,gredoso, mole.
	PIR	TR													
1068	ARN	90	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn,cnz esc,devido a a gde.concentração de mica,pir,loc c/níveis med/gro,desagregado,sfv.
	CLU	10	bco								mac				Pte manch de prt,gredoso mole.
	PIR	TR													
1071	C/A														
1074	ARN	100	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn,pte med/gro,c/a.
	CLU	TR	c/a												
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb esv,semi-acic,sdro.
	PIR	TR													
1077	C/A														
1080	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb med/mgr,ang,pir,desagregado.Aprox.10% fno/mfn,c/a.
	CLU	TR	c/a												
	CAO	TR	bco	avm											
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb esv,c/a.
1083	C/A														
1086	C/A														
1089	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr/med,ang,pir,pred desagregada.Mui raro fno/mfn,c/a.
	CAO	TR	bco	avm											

MICRO

1/A.4

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 1.9.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 h de 15.10.79	01.fl.03	S. M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar/Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Barreiras/Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
105	are	100	amr		mgr	sar	m	qtz							Tb hia/leit,avm,med/mgr ep cgo,sar/sng,ep fld.
	arg	tr	amr												Tb bra/avm,mole,não cal. alg frag later. Pte perdida na lavag.
108	Amostra como a anterior														
111	are	100	amr		mgr	sar	m	qtz							Pte hia/leit/avm,med/mgr alg cgo,ep fld,car.
	arg	tr	amr												Ep avm,não cal,alg later mole,pte perd na lavag.
114	Amostra como a anterior														DG-Desligado.
117	Amostra como a anterior														
120	are	100	como acima												
	arg	tr	como acima												
123	Amostra como a anterior														
126	are	100	como acima												
	flh	tr	cnz	med							lam				Mic,não cal,mole.
129	are	90	como acima												
	flh	10	cnz	med							lam				Tb cnz act,mic,cal,mole, s/dro.
															Prov.Topo FM. CSO. 128m (- 9m).
132	are	50	como acima												
	flh	40	cnz	act							lam				Tb ctn med/esc,mic,cal, s/dro.
	arn	10	cnz	asb	fno		m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn/med,mui mic,apres placas de mica ctn esc bast desenv,compac,s/friavel.
	clu	tr	cnz	esc							mac				Duro.
135	are	50	como acima												
	flh	30	como acima												
	arn	20	como acima												DG-Desligado
138	flh	50	cnz	act							lam				Tb cnz med/ctn escmic,ep cal,pte lev a não cal, s/dro.
	are	30	como acima												
	arn	20	cnz	asb	med	sar	m	qtz	mic	cal		f			Ep fno,compac,s/friav.

1/C-7

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.Q.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 F1.06	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1092	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte esfumaçado/acz,mgr, ang,pir,desagregado.Mui raro fno/mfn,mic,fech.
	CAO	TR	bco	avm											
109 5	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb esv/act,sto,lev cal, semi-acic,sdro.
	CAO	TR	c/a												
1098	C/A														
1101	C/A														
1104	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,c/a.
	CAO	TR	bco	avm											
1107	ARN	90	c/a												
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv,sto,lev cal, semi-acic,sdro.
	CAO	TR	bco	avm											
1110	C/A														
1113	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr,acz e esfumaçdo, ang,pir,desagreg.Aprox. 50% cnz clr/med/esv,fno/ mfn,mui mic,cal,fech.
	FLH	10	cnz	act					mmc		lam				Tb esv,algs vrd clr,sto, lev a n/cal,semi-acic,dro.
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
	PIR	TR													
1116	ARN	50	c/a												Algs ctn clr,mfn/sto,ago, cal,fech.
	CRE	40	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Tb crm clr,manch c/prt, loc ago,pte parcialm re-crist,sdro/mole.
	FLH	10	c/a												
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
1119	ARN	100	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn,c/níveis med/gro, pte desagregado.Raros, ctn clr/esc,mfn/sto,ago, mui cal,fech.
	FLH	TR	c/a												
	CRE	TR	c/a												
1122	ARN	70	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte mgr,acz e esfumaçado, ang,pir,desagreg.Tb cnz clr/med,fno/mfn,mic,cal, pir,fech.
	CRE	20	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Tb esb,sdro/mole,c/a.
	FLH	10	c/a												
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
	PIR	TR													

1/C-8

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 FI.07	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1125	CRE	80	crm	act				det		cta	mac	f			Tb crm clr,pte parcialmente recrist,sdro/mole.
	ARN	10	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte mgr,desagregado.
	CLU	10	bco	act							mac				Gredoso,mole.
1128	ARN	50	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic			f			Tb mfn/sto,mui mic,lev cal,fech.Raro med/gro, desagregado.
	CRE	40	c/a												
	CLU	10	c/a												
	FLH	TR	crm	act					mmc		lam				sdro.
1131	ARN	60	c/a												
	CRE	30	c/a												
	CLU	10	c/a												
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb crm act,lev cal,semi-acic,sdro.
1134	ARN	70	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic			f			Tb mfn,mic,lev cal,fech. Aprox.50% gro/med,sar, qtz,fld,desagregado c/a.
	CRE	20	c/a												
	CLU	10	c/a												
	FLH	TR	c/a												
1137	C/A														
1140	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte mgr,sng,pir,desagreg. Aprox.20%cnz clr/esc,fno/mfn,mui mic,pir,fech.
	CRE	TR	c/a												
	FLH	TR	c/a												
1143	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb mgr/med,pir,pred.desagregado,c/raros cnz clr fno/mfn,c/.
	CAO	TR	bco	acz											
	FLH	TR	c/a												
1146	C/A														
1149	C/A														
1152	ARN	100	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tm med/mgr,pir,desagreg.
	CAO	TR													
1155	ARN	100	c/a												
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				Tb med,sto,sdro.
	CAO	TR													
1158	C/A														
1161	ARN	90	c/a												
	CLU	10	crm	clr							mac				Tb esb,gredoso,mole.
	FLH	TR	cnz	esv					mmc		lam				n/cal,semi-acic,sdro.
	CAO	TR													

MICRO

1/c-9

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1 D-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.08	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1164	ARN	80	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte med/mgr,pir,desagreg. Aprox.30% cnz clr,fno/mfn mic,cal,coeso,pir.
	CLU	10	crm	clr							mac				Tb crm act,manch c/prt, gredoso,mole.Algs ctn esc, impuro,sdro.
	FLH	10	cnz	med					mmd		lam				Tb cnz esv,pte sto,cal, semi-acic,sdro.
	CAD	TR	bco	avm											
	PIR	TR													
1167	C/A														
1170	ARN	90	c/a												
	FLH	10	cnz	esv					mmc		lam				Tb ord clr,n/cal,semi-acic,dro.Tb act,sto,mui cal,sdro.
	CLU	TR	bco								mac				Gredoso,mole.
	CAD	TR	c/a												Obs.:Gde.pte.do CLU,per-de-se na lavagem.
1173	ARN	80	c/a												
	FLH	10	c/a												
	CLU	10	c/a												
	CAD	TR													
1176	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb med/mgr,sng,pir,pred desagreg.Com 10% cnz clr /esv,fno/mfn,mic,cal,fech
	CLU	10	bco								mac				Gredoso,mole.
	FLH	TR	c/a												
	CAD	TR													
1179	ARN	70	c/a												Com 30% fno/mfn,c/a.
	CLU	20	bco	act							mac				Gredoso,mole;pte lev im-puro,sdro.
	FLH	10	c/a												
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			dro.
	PIR	TR													
1182	C/A														
1185	CLU	70	crm	act							mac				Tb crm clr algs esb man-ch c/prt,ago,pte parcialm recrist,sdro/mole.
	ARN	30	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn/sto,pir,fech.Pte med/gro,fld,desagregado.
1188	CLU	50	c/a												
	ARN	50	c/a												
	PIR	TR													
1191	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte med/mgr,pir,desagreg. Aprox.20% cnz clr/esv, fno/mfn,mic,lev cal,fech.
	CLU	10	crm	act							mac				Tb crm clr manch,c/a.
	FLH	TR	c/a												

MICRO

1|C-10

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSME-1D-AL	24 hrs. 31.10.79	02 F1.09	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Peneda

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1194	ARN	90	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb med/mgr,pir,desagreg. Aprox.30%cnz clr/esv,fno/mfn loc sto,mui mic,lev cal,scoêso.
	CLU	10	crm	clr							mac				Tb crm act,parcialm recrist,sdro/mole,lev impuro.Algs bco gredoso, mole.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb act,loc sto,lev cal, semi-acic,sdro.
1197	C/A														
1200	ARN	70	c/a												
	CLU	20	c/a												
	FLH	10	cnz	clr					mmc		lam				Tb esv,loc mui sto,lev cal,sdro.Tb ctn esc,car, cal,sdro.
	PIR	TR													
1203	C/A														
1206	ARN	60	c/a												
	CLU	20	c/a												
	FLH	20	cnz	med					mmc		lam				Tb clr/esv,loc sto,semi-acic,dro.
	PIR	TR													
1209	ARN	80	cnz	clr	fno	sar	r	qtz	mic			f			Tb mfn,lev cal,loc pir, scoêso.50% gro/med,desagregado,c/a.
	FLH	10	c/a												
	CLU	10	c/a												
	CAO	TR	bco	avm											
	PIR	TR													
1212	C/A														
1215	ARN	80	cnz	clr	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte med/mgr,pir,desagreg. Aprox.30%cnz clr/med,fno/mfn,mic,pte cal,fech.
	FLH	10	cnz	med					mmc		lam				Tb act,loc sto,lev cal, semi-acic,sdro.
	CLU	10	crm	clr							mac				Parcialm recrist,sdro.Tb bco,gredoso,mole.
	CAO	TR													
1218	ARN	90	c/a												
	FLH	10	c/a												
	CLU	TR	c/a												
	CAO	TR													
1221	ARN	90	cnz	clr	fno	sar	r	qtz		cao		f			Pte lev mic,scoêso.Tb med/gro,desagreg c/a.
	FLH	10	c/a												
	CLU	TR	c/a												

1/c-11

DESCRIÇÃO 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-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.10	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Ojimedes

FORMAÇÃO: Penedo

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1224	ARN	100	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cao		f			Tb mfn,bast mic,pir, scoêso.Aprox.30% med/gro fld,pir,desagregado.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb. act,loc sto,lev cal, semi-acic,dro.
	CAD	TR	bco	acz											
	PIR	TR													
1227	C/A														
1230	ARN	100	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cao		f			Tb mfn,c/a;com 50% med/ gro,fld,pir,desagregado.
	FLH	TR	c/a												
	CAD	TR													
1233	ARN	100	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cao		f			Pte mfn,mui mic;tb gro/ med,pir,fld,desagreg,com 20% caulin.
	FLH	TR	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz med,loc sto,lev cal,semi-acic,sdro.
1236	ARN	90	c/a												Com 30% caulin.
	FLH	10	c/a												
	PIR	TR													
1239	ARN	80	cnz	esb	fno	sar	r	qtz	mic	cao		f			Tb gro/med pte mfn,mui mic,pir,c/40% caulin.
	FLH	20	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv,loc sto,n/cal, semi-acic,dro.
	CRE	TR	crm	act				det	qtz	cta	mac	f			Parcialm recrist,coêso.
	PIR	TR													
1242	ARN	100	c/a												Com apenas 10% caulin.
	FLH	TR	c/a												
	CRE	TR	c/a												
	PIR	TR													
1245	ARN	80	c/a												Com 40% caulin,bco,man- ch c/prt.
	FLH	20	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv algs vrd oli- va,semi-acic,dro.
	CLU	TR	crm	act							mac				ago,lev impuro,mole.
	PIR	TR													
1248	ARN	70	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb fno/mfn,mic,pir,pred desagreg,c/aprox.30% de caulin.
	FLH	30	cnz	esv					mmc		lam				Tb med,loc sto,n/cal , semi-acic,dro.
	CLU	TR	crm	act							mac				Parcialm recrist,sdro; tb bco gredoso,mole.
	PIR	TR													

1/C-12

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.11	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Penedo/Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1251	FLH	90	vrd	clr					mmc		lam				Tb cnz esv/act/esc,lev sto,n/cal,placoso, semi-acic,dro.
	ARN	10	cnz	esb	gro	sar	r	qtz	fld	cao		f			Desagregado.Tb cnz clr, fno/mfn,mic,pir,fech.
	CLU	TR	crm	clr							mac				Parcialm rerrist,dro.Pte margoso,mole.
1254	C/A														
1257	FLH	90	cnz	esv					mmc		lam				Pte vrd clr ,tb cnz med/ act,loc sto,não a lev cal,placoso,semi-acic, dro.
	ARN	10	c/a												Tb esb,fno,bem selec,limpo,coêso;algs cnz med, mfn/sto,ago,mic,fech.
	CLU	TR	c/a												
1260	FLH	50	c/a												
	ARN	50	bco		fno	sar	b	qtz		cao		r			Limpo,coêso.Tb cnz clr, mfn/sto,ago,mic,fech.Raros gro,c/a.
	CLU	TR	c/a												
1263	FLH	90	c/a												PROV.TOPO FM BIT 1246 M(-1127M)
	ARN	10	c/a												
	CLU	TR	c/a												
1266	C/A														
1269	FLH	80	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv raro act,loc sto,lev cal,acic,dro.
	ARN	20	bco		fno	sar	b	qtz	mic	cao		r			Limpo coêso.Pte cnz med mfn/sto,mic,mui ago,cal, pir,fech.Raro med/gro,c/a.
	CLU	TR	c/a												
1272	ARN	60	c/a												
	FLH	40	c/a												
	CLU	TR	c/a												
1275	FLH	60	c/a												
	ARN	40	c/a												
	CLU	TR	c/a												
1278	ARN	80	bco	hia	med	sar	b	qtz	pir			r			1ªamostra após desc.rev. Totalm desagregado.
	FLH	20	cnz	esv					mmc		lam				Tb avm,loc sto,n/cal, semi-acic,sdro. Amostra bast.contaminada por cimento.
1281	FLH	70	c/a												Amostra pco.repres.devido qde.contam.c/cimento.
	ARN	30	c/a												
1284	FLH	90	cnz	esv					mmc		lam				Tb acm,acic,dro.
	ARN	10	c/a												
	PIR	TR													

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

RPNE - DIREX

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-ESMC-1D-AL	24 hrs.31.10.79	02 Fl.12	Cidade de S.M.dos Campos	SF/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Barra de Ttiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1287	FLH	90	cnz	esv					mmc		lam				Tb avm,loc micro-pir,acicular,lev cal,dro.
	ARN	10	cnz	esb	med	sar	r	qtz	mic	cal		f			Pte gro,desagregado.
	PIR	TR													
1290	C/A														
1293	FLH	100	cnz	esv					mmc		lam				Algs cnz med e avm,lev cal,acicular,dro.Tr pir.
	ARN	TR	c/a												
1296	C/A														
1299	FLH	90	c/a												
	ARN	10	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb cnz med,mfn,mui mic, ago,suje,fech.Tr pir.
1302	FLH	80	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med,lev cal,acic dro.
	ARN	20	cnz	esb	med	sar	r	qtz		cao		f			Pte gro,desagreg.Tb cnz clr,fno/mfn,mic,ago,fech
1305	FLH	90	c/a												
	ARN	10	c/a												Tr cao,bco, e pir. Am.lev.contam c/cimento 1ªamostra após manobra.
1308	FLH	100	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz act ocas avm,lev cal,acic,dro.
	ARN	TR	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb cnz med,mfn,aço,mic, cal,fech.
1311	C/A														
1314	FLH	90	c/a												
	ARN	10	cnz	clr	mfn		m	qtz	mic	cal		f			Tb fno,esb,bem ciment, mic,mui cal,fech.
1317	C/A														DG-1314-1318m,variando d 4/14 UGT-dur.45 min.
1320	FLH	70	c/a												
	ARN	30	esb		med	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb gro,pred.desagregado, raros fno/mfn,c/a.
1323	ARN	70	esb		med	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte gro,pred desagreg.c/ algs fno/mfn,esb,mic,lev cal,fech.
	FLH	30	c/a												
1326	ARN	50	c/a												
	FLH	50	c/a												
1329	FLH	90	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med,loc listrado, micro-pir,acic,dro.Algs avm,sto,sdro.
	ARN	10	c/a												DG-1318/1331m,variando d de 2/8 UGT-dur.90 min
1332	FLH	100	c/a												
	ARN	TR	c/a												

1/D-2

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hrs. 31.10.79	02 Fl.13	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Walter

AUXILIAR TÉCNICO: Diomedes

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1335	FLH	100	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med algs avm,loc micro-pir,acic,dro.
	ARN	TR	cnz	clr	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f			Tb mfn,scoêso.
1338	C/A														
1341	C/A														
1344	ARN	60	esb		med	sar	r	qtz	fld	cao		f			Pte gro,desagregado pred. Raro cnz clr,fno/mfn,c/a.
	FLH	40	c/a												
1347	FLH	50	c/a												
	ARN	50	c/a												
1350	C/A														
1353	FLH	100	cnz	esv					mmc		lam				Tb cnz med/act algs avm loc micro-pir,loc sto, acicular,dro.
	ARN	TR	c/a												
1356	C/A														
1359	FLH	90	c/a												
	ARN	10	esb		med	sar	r	qtz	fld	cao		f			Tb gro,pred.desagreg.Raro fno,lev mic,scôêso.
1362	C/A														
1365	FLH	100	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv/act algs avm loc sto,lev cal,acicular duro.
	ARN	TR	c/a												
1368	C/A														
1371	C/A														
1374	FLH	100	cnz	med					mmc		lam				Tb cnz esv/act/avm,loc sto,lev cal,acic,dro.
	ARN	TR	esb		med	sar	b	qtz		cao		f			Tb gro,pred.desagreg.Tb esv,mfn/sto,agá,fech.
1377	C/A														
1380	FLH	90	c/a												
	ARN	10	bco		fno	sar	r	qtz	mic	cao		f			Bem ciment,coêso.
1383	FLH	80	cnz	med					mmc		lam				Tb esv/act/avm,c/a.
	ARN	20	bco		fno	sar	r	qtz	mic	cao		f			Tb mfn/sto,ago,coêso.
1386	FLH	80	c/a												
	ARN	20	c/a												Gde.pte med/gro,desagregado,bast caolin,fech. Tr cao bco.
1389	ARN	60	c/a												Amostra bast.contaminada c/sedimentos do Barreiras
	FLH	40	c/a												
1392	ARN	90	bco		med	sar	b	qtz	fld	cao		f			Tb fno/gro,pred.desagreg loc pir.
	FLH	10	c/a												
1395	FLH	70	c/a												
	ARN	30	c/a												Bast,caolin,na peneira.

1/D-3

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs. 31.10.79	02 F1.14	Cidade de S.M.dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Souza

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÔR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1398	flh	100	cnz	esv/	med				mmc		lam				acc,rar cnz clr sto,mic
															raris vrd,frat irr,sdr.
	arn	tr	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		f			coeso.raris act,mfn.
1401	amostra como acima														rar are hia gro arr.
															DG: 1400/03m 2/2DUGT-DUGP-20' após mnb
1404	flh	100	cnz	esv/	med				mmc		lam				acc,tb vrd clr sdr,rar
															sto.
	arn	tr	c.a												tb cnz esv mfn scoeso.
1407	flh	90	c.a												
	are	10	hia		gro	sng	m	qtz							tb med rar sar.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			coeso.
	slt	tr	cnz	esc/	med			qtz	mic		mac				sdr.
1410	flh	100	cnz	clr/	med				mic		lam				lev cal,acc,sdr. tb vrd,
															sto. rar are hia gro sar.
	clu	tr	crm	clr							mac	f			sdr. DG: 1405/1407m 10
															DUGT-DUGP-10'
1413	flh	50	c.a												
	are	50	hia		gro	sng	m	qtz							tb med,ang,pte mgr sar.
	clu	tr	c.a												
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic						lev cal,raris esv sdr.
1416	flh	70	c.a												
	are	30	c.a												rar amn c.a
	slt	tr	c.a												rar clu crm clr c.a
1419	amostra como acima														
1422	flh	80	c.a												
	arn	20	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		f			tb mfn loc fos,scoeso.
	clu	tr	c.a												rar slt c.a
1425	flh	100	c.a												rar slt c.a
	are	tr	c.a												bloc de pir diss em calha
	arn	tr	c.a												
1428	amostra como acima														
1431	amostra como acima														flh piritoso.
1434	flh	80	cnz	esv/	med				mmc		lam				tb vrd,acc,sdro.loc sto,
															frat irr,pte cnz act,fos.
	arn	20	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb fno lev cal scoeso.
1437	flh	50	c.a												flh micro-pir.
	are	50	c.a												
	arn	tr	c.a												
1440	flh	100	c.a												
	arn	tr	c.a												
1443	amostra como acima														

1/D-4

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSME-10-AL	24 Hrs 31.10.79	02.fl.15	Cidade de S.M. dos Campos	SF/AL

GEÓLOGO: Souza

FORMAÇÃO: BIT

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1446	flh	80	cnz	esv/	med				mic		lam				loc lev cal,acc,irr,raris fos,sdr.
	arn	10	cnz	med	mfn		r	qtz	mic	cal		r/f			tb cnz clr act,fno scoeso.
	are	10	hia		mgr	sng	m	qtz							tb med/gro,ang sar.
1449	flh	60	c.a												
	arn	30	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		r/f			c.a
	are	10	c.a												
1452	arn	60	c.a												rar em form de are c.a
	flh	40	c.a												
1455	flh	80	c.a												tb vrm mic sdr.
	arn	20	c.a												
1458	amostra como acima														
1461	flh	90	c.a												
	arn	10	c.a												
1464	flh	100	cnz	esv/	med/act				mic		lam				acc,tb vrm,lev cal sdr
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		r/f			loc grad a slt.
	clu	tr	crm	clr							mac	f			sdr/mle.
1467	flh	100	como acima												
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal	mac	f			c.a. pte desag,med.
1470	flh	100	cnz	med							lam				tb cnz esv, ctn med,lev cal,acic,pte sto,sdo.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb esv,mfn/fno,pte desr med,scoes.
1473	arn	70	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		r/f			tb hia gro sar/arr rar leit em form de are.tb cnz esb pte fno scoeso
			1473m 1º amostra após mnb												
	flh	30	c.a												
1476	flh	90	c.a												tb vrm ctn acc sdr/dro
	arn	10	c.a											DG:	1474/75m SUGT-DUGP-5º a.m
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						lev cal ago sdr.
1479	flh	60	c.a												1479/83m 2/6UGT-DUGP-37
	slt	30	c.a												loc grad a arn mfn.
	arn	10	c.a												DG:1483/85m 2/SUGT-DUGP-25º
1482	arn	40	c.a												
	flh	30	c.a												raris bloc de pir.
	slt	30	c.a												
1485	flh	90	c.a												
	arn	10	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		r/f			tb mfn,scoeso.pte em form de are hia me/gro raris mgr ang sar sng.
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						lev cal ago sdr.

7540 - 868 - 03961

1/A-5

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.D.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 h de 15.10.79	01.fl.04	S. M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Oscar/Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
141	flh	60	cnz	act							lam				Tb cnz esv/med/ctn esc, mic,cal,ep não cal,s/dro.
	are	30	amr		gro	sar	m	qtz							Tb hia/leit,med/mgr alg cgo,sar/sng,ep fld.
	arn	10	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		f			Ep fno,compac,s/friav.
144	arn	50	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r			Tb cnz esv,fno/mfn ep med,alg grad a slt,mui mic,ep mui cal,compac, s/friav.
	flh	30	como	acima											
	are	20	como	acima											DG-Fm instalação.
147	arn	70	como	acima											
	flh	20	como	acima											
	are	10	como	acima											
150	arn	90	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r			Ep mfn grad a slt,tb med, mui mic,apres placas de mica ctn esc bast.desenv. compac,s/friav.
	flh	10	cnz	med							lam				Alg cnz act/ctn esc,mui mic,ep cal,pte lev a não cal,s/dro.
	are	tr	como	acima											
153	arn	80	como	acima											
	flh	20	como	acima											
	are	tr	como	acima											
156	arn	60	como	acima											Pte mfn grad a slt,c/a.
	flh	40	como	acima											Alg cnz esv,c/a.
	are	tr	como	acima											
159	flh	90	cnz	act							lam				Tb cnz med/esv,alg ctn esc,mui mic,ep cal,pte lev a não cal,s/dro.
	arn	10	cnz	esb	mfn		m	qtz	mic	cal		r			Tb cnz esv,fno/mfn ep grad a slt,mui mic,ep mui cal,compac,s/friav.
	are	tr	como	acima											
162	flh	100	cnz	act							lam				Tb ctn esc,ep esv,mui mic, cal,s/dro.
	arn	tr	como	acima											

1/D-5

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA DO CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 Hrs 31.10.79	D2.F1.16	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Souza

AUXILIAR TÉCNICO: Canindé

FORMAÇÃO: BIT

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1488	flh	100	cnz	med/esv					mic		lam				raris lev cal,acc,sdr.
															tb rar vrd,act,raris
															fos,frgt irr,acc,s.r.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		r/f			tb em form de are hia
															med/gro arr sar sng.
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						loc lev cal ago sdr.
1491	amostra como acima														
1494	amostra como acima														
1497	flh	80	c.a												
	arn	20	hia		gro	sar	m	qtz	mic			r/f			em form de are c/mat
															mfn/fna cal sfrvl.
	slt	tr	c.a												
1500	flh	50	c.a												
	slt	30	cnz	clr	med			qtz	mic						lev cal ago sdr.
	arn	20	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			rar em form de are c.a
1503	amostra como acima														DG: 1501/03m 1/6UGT-5'
1506	flh	70	c.a												
	arn	20	c.a												med/gro em form de are
	slt	tr	c.a												
1509	fl h	60	cnz	esv/	med				mic		lam				loc lev cal acc,sdr.
	arn	30	c.a												
	slt	10	cnz	med/	clr			qtz	mic						sdr.
1512	amostra como acima														
1515	arn	60	hia		gro	sar	m	qtz							em form de are,c/mat
															mfn/fna cal,sfrvl.
	flh	40	cnz	esv/	med				mmc		lam				rar lev cal acc sdr.
1518	flh	90	c.a												DG:1514m 4UGT-2'
	arn	10	c.a												
1521	flh	100	cnz	esv					mmc		lam				loc micropir,raris cnz
															med,acc,sdr.
	arn	tr	c.a												
1524	flh	90	c.a						pir						loc stc,rar vrm.
	arn	10	c.a												mat fna cnz esb lev cal
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						raris cnz esv ago sdr.
1527	amostra como acima														
1530	flh	80	c.a												tb cnz clr hidrat.
	arn	20	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		f			tb mfn sgoeso.
	clu	tr	cnz	esb											rar slt cnz clr/med/esv
1533	flh	100	c.a												
	arn	tr	hia		med	arr	m	qtz							em form de are.
	clu	tr	c.a												
	slt	tr	cnz	med/	clr										
1536	flh	100	cnz	med/	esv				mic		lam				loc lev cal,acc,sdr.
															tb cnz esv loc micropir

FMIGRO

DADOS ILEGIVEIS
DOCUMENTO EM BA

1/D-6

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J-2-J

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 Hrs 31.10.79	02.F1.17	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Souza

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

FORMAÇÃO: PIT

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1539	flh	100	cnz	esv/	med				mic		lam				loc lev cal,acc,sdr.
	arn	tr	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			scoeso. c/fl amr ep(85%)
															cte prov.(como s/cte),
															rar clu cnz clr mar sdr
															DG: 1538m 42UGT-3'
1542	flh	90	c.a												
	arn	10	c.a												c/fl pl amr clr cte prov
1545	flh	100	cnz	med/	esv				mmc		lam				rar lev cal acc sdr.
				1ª	amostra após		manobra							DG:	1549m 6UGT-3' após MNB
1548	flh	100	c.a												
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						sdr,lev cal ago.
1551	fl h	60	c.a												
	arn	40	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			tb mfn algs act,c/fl amr
															clr ep 80% c/cte prov.
	slt	tr	c.a												
1554	amostra como acima														arn c/fl pl amr clr rar
															cte prov.
1557	flh	100	c.a											DG:	1560/61m 100UGT-5'
	arn	tr	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			scoeso,tb mfn,c/fl amr
															clr pl e cte prov (ape-
															nas dois frag)
1560	flh	50	c.a											DG:	1566/68m 52UGT-13'
	arn	50	ctn	clr	fno		r	qtz	mic	sil		r/f			scoeso.c/fl amr clr tt
															cte prov.
1563	fl h	90	cnz	esv/	med				mic		lam				rar lev cal,acc,sdr.
	arn	10	c.a												indícios c.a
1566	flh	100	c.a												
	arn	tr	c.a												c/fl amr clr tt raris
															c/cte prov.
1569	flh	100	c.a												tb ctn esc car sdr.
	arn	tr	c.a												1 frag c/indícios c.a
	sl t	tr	cnz	clr				qtz	mic						loc lev cal sdr ago.
														DG:	1570m 9UGT-OUGP-1'
															1571/72m 17UGT-OUGP-3'
1572	flh	100	c.a												
	arn	tr	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			tb act,algs mfn,c/fl amr
															clr ep 20% pte cte prov.
	slt	tr	c.a											DG:	1574/m 27UGT-OUGP-2'
1575	amostra como acima														indícios c.a
1578	flh	90	cnz	med/	esv				mmc		lam				lev cal acc micropir sdr.
	arn	10	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			rar mfn scoeso.
1581	flh	100	ctn	esc/	cnz	esv/	med								c.a
	arn	tr	c.a												c/fl amr clr pl s/cte.
														DG:	1575m 13UGT-OUGP-3'
															1576/78m 16UGT-OUGP-3'
															1582m 6UGT-OUGP-1'

MICRO

1/D-7

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A 2 A

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 Hrs 31.10.78	02.F1.18	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Souza

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1584	flh	100	ctn	med					mmc						lev cal,acc,sdr.Tb cnz esv/med.
	arn	tr	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			scoeso.
														DG:	1584/87m 2/5UGT-0UGP-47°
1587	flh	90	c.a												
	clu	10	crm	clr							mac	f			c/fl amr st s/cte.
	arn	tr	c.a												c/fl amr clr tb s/cte.
1590	flh	100	c.a												
	clu	tr	c.a												
	arn	tr	hia		gro	arr	m	qtz							em form de are.
1593	flh	90	c.a												
	arn	10	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			scoeso.
	clu	tr	c.a											DG:	1588/92m 3/6UGT-0UGP-49°
1596	flh	90	c.a												
	arn	10	hia		med	arr	m	qtz	mic						em form de are c/matriz cnz esb fna cal scoeso.
	clu	tr	crm	clr							mac	f			sdr.
1599	flh	60	c.a												
	arn	40	hia		med	sng	m	qtz							em form de are loc pir c/mat cnz esb fna,scoeso
					1602m 1ª amostra após manobra										tb bra/leit gro,sar/arr.
	slt	tr	cnz	med/	clr			qtz	mic						lev cal ago sdro.
1602	flh	90	cnz	med/	esv/	act			mmc		lam				loc lev cal acc sdr.
	arn	10	cnz	act	fno		r	qtz	mmc	cal		f			1 frag c/fl amr clr cte prov.
															rar slt cnz med sdr.
1605	flh	70	cnz	esv/	med										loc lev cal acc sdr.
	arn	30	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb mfn scoeso.
															c/fl amr clr pl 2 frag c/ cte prov.
1608	flh	50	c.a												
	slt	30	cnz	med/	esc			qtz	mic						cal ago sdr.
	arn	20	c.a												s/indicios x
1611	slt	60	cnz	med				qtz	mic						cal agosdr.
	flh	40	c.a												tb vrd.
	arn	tr	c.a												
1614	arn	90	c.a												s/indícios
1617	flh	10	c.a												
1617	amo	stra	como	acima											
1620	flh	60	c.a												
	arn	40	c.a												c/fl amr clr ep 80% cte lt prov.
1623	flh	60	c.a												
	arn	30	c.a												c/fl ep 20% amr clr lt/ prov.
	slt	10	cnz	med/	clr										

1/D-8

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 Hrs 31/10/79	02.F1.19	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Souza

AUXILIAR TÉCNICO: Canindé

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1626	flh	100	cnz	med					mmc		lam				tb act,raris vrd,acc algs lev cal sdr.
	arn	tr	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		f			c/fl amr clr pl 1 frag cte prov.
1629	flh	100	c.a												1 frag de arn c/fl amr clr cte prov
1632	flh	100	c.a												
	slt	tr	cnz	clr/	med			qtz	mic						lev cal ago sdr.
	arn	tr	c.a												s/indícios.
1635	flh	100	c.a												
1638	amostra como acima														rar slt cnz med/esc sdr.
1641	amostra como acima														3 frag de arn cnz esb fno
1644	flh	100	c.a												
	arn	tr	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		m/f			s/indícios.
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						lev cal ago sdr.
1647	arn	60	c.a											DG:	1643m 39UGT-0UGP-5'
	flh	30	c.a												rar clu crm esb mac.
	slt	10	cnz	med/	clr			qtz	mic						lev cal ago sdr.
1650	flh	100	c.a												
	slt	tr	c.a												
	arn	tr	c.a											DG:	1654/55m 52UGT-0UGP-5'
1653	amostra como acima														
1656	flh	60	c.a												
	arn	40	cnz	act	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz clr/esb fno c/esa. c/fl amr clr ep 70% raris c/cte prov.
	slt	tr	cnz	med/	clr			qtz	mic						lev cal sdr.
1659	flh	60	c.a											DG:	1658m 12UGT-0UGP-15'
	slt	30	c.a												
	arn	10	c.a												c/fl amr clr tt s/cte
1662	amostra como acima														
1665	flh	70	c.a												
	slt	30	c.a												
	arn	tr	c.a												
1668	flh	100	cnz	med/	esv				mmc		lam				lev cal acc raris pir sdr.
1671	flh	80	c.a											DG:	1672/73m 29UGT-0UGP-10'
	slt	20	c.a												
1674	amostra como acima														
1677	flh	90	c.a												
	slt	10	c.a												
1680	flh	100	c.a												
	slt	tr	c.a												

1/D-9

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 hrs 31.10.79	02.F1.2D	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Souza

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1683	flh	100	cnz	med					mmc		lam				lev cal acc,algs act/esv dro.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f.			tb cnz esb fno coeso.
	slt	tr	cnz	med/esb				qtz	mic				pl		lev cal ago sdr. s/cte
1686	flh	70	c.a												
	arn	20	c.a										pl		c/fl amr clr pl s/cte
	slt	10	c.a											DG	1686/87m 73UGT-DUGP-5ª
1689	flh	60	c.a												
	arn	40	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		f	tt		c/fl amr clr tt s/cte
	slt	tr	c.a												
1692	flh	70	c.a												
	arn	20	c.a										ep		c/fl amr clr ep 20% s/cte
	slt	10	c.a												
1695	flh	80	cnz	med/act/esv					mmc		lam				lev cal acc dro.
	slt	20	cnz	med/clr				qtz	mic						cal ago sdr.
	arn	tr	c.a										ep		c/fl amr clr ep 70% s/cte
1698	amostra como acima														
1701	amostra como acima														
1704	flh	100	c.a												
	slt	tr	c.a												
1707	flh	100	cnz	med/esv					mmc		lam				lev cal acc sdr.
1710	flh	100	c.a												
	slt	tr	c.a												
1713	amostra como acima														rar arn cnz esb fno.
1716	flh	90	c.a												
	arn	10	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb algs mfn coeso c/fl amr clr ep 70% s/cte
1719	flh	80	c.a												
	arn	10	c.a												c.a
	slt	10	c.a												
1722	flh	50	c.a												
	slt	30	cnz	clr				qtz	mic						cal ago sdr.
	arn	20	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			cal coeso, c/fl amr clr ep 40% s/cte.
1725	flh	100	c.a												
	clu	tr	bro								mac	f			sdr.
1728	flh	80	c.a												
	slt	10	c.a												
	arn	10	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			c/fl amr clr pl, 1 frag cte prov.
	clu	tr	bro												
1731	flh	80	c.a												
	arn	20	c.a												s/indícios.
	slt	tr	c.a												
1734	flh	90	c.a												
	arn	10	c.a												
	slt	tr	c.a												

1/D-10

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.D.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 Hrs 31.10.79	02.F1.21	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Rocha

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1737	flh	90	cnz	med/esv					mmc		lam				lev cal acc,sdr.
	arn	10	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz clr fno c/fl amr clr pl s/cte.
	slt	tr	cnz	med				qtz	mic						cal ago sdr.
1740	arn	70	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		f			coeso/scoeso.
	flh	30	cnz	med/esv					mmc		lam				acc,lev cal sdr.
1743	amostra	como	acima												
	clu	tr	bro												mle.
1746	flh	60	c.a												
	arn	30	c.a												
	slt	10	c.a												rar clu c.a
1749	flh	60	cnz	med/esv					mic		lam				lev cal acc sdr.
	arn	20	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		f			coeso.
	slt	20	cnz	med/clr				qtz	mic						lev cal ago sdr.
1752	flh	100	cnz	med/act					mic		lam				rar vrd c.a
	arn	tr	c.a												
	slt	tr	c.a												
1755	flh	70	c.a												
	arn	20	c.a											DG:	1257/60m 4/6UGT-60'
	slt	10	c.a												
1758	flh	60	c.a												
	arn	30	cnz	esv	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb scoeso.
	slt	10	c.a												
1761	arn	40	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		fx			rar cnz esv coeso.
	flh	40	c.a												
	slt	20	c.a												
1764	amostra	como	acima												
1767	flh	60	c.a											DG:	1772/73m 30UGT-0UGP-7'
	slt	40	c.a												
	arn	tr	c.a												
1770	flh	90	cnz	med					mic		lam				lev cal acc,rar vrd,act frat irr sdr.
	slt	10	cnz	med				qtz	mic						lev cal ago sdr.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			scoeso.
1773	amostra	como	acima												flh cnzesc car sdr.
1776	arn	40	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			c/fl amr clr ep 30% s/cte.
	flh	30	c.a												
	slt	30	cnz	clr				qtz	mic						cal sdr.
1779	slt	60	c.a											DG:	1774/80m 4/19UGT-0UGP-165'
	flh	30	c.a												
	arn	10	c.a												c/fl amr clr ep 60% s/cte
1782	flh	60	c.a												
	slt	40	c.a												
	arn	tr	c.a												c/fl amr clr tt s/cte.

7549 - 985 - 03987

1/D-11

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 Hrs de 31.10.79	02.F1.22	Cidade de S.M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Rocha

AUXILIAR TÉCNICO: Caninde

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
1785	flh	90	cnz	med/esv					mmc		lam				lev cal acc rar sto rar cnz esc sdr.
	slt	10	cnz	clr				qtz	mic						lev cal ago sdr.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz clr fno scoeso.
1788	slt	90	c.a												
	flh	10	c.a												
	arn	tr	c.a												
1791	slt	70	c.a												
	flh	30	c.a												
	arn	tr	c.a												
1794	flh	80	cnz	med/esc					mic		lam				lev cal rar esv acc,sdr.
	slt	20	c.a												
	arn	tr	cnz	mfn			r	qtz	mic	cal		f			loc grad a slt.
1797	flh	40	c.a												
	arn	40	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cal		f			tb mfn,cnz act, c/fl amr clr tt s/cte.
	slt	20	c.a												
1800	flh	60	c.a												
	slt	30	c.a												
	arn	10	c.a												c/fl amr clr pl s/cte.
1803	flh	90	cnz	esc/med					mic		lam				rar cbz esv acc lev cal sdr.
	slt	10	cnz	med/clr				qtz	mic						lev cal sdr.
1806	flh	50	c.a												
	arn	40	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz clr mfn coeso. c/ fl amr clr tt s/cte.
	slt	10	c.a											DG:	1807m 20UGT-OUGP-15'

PROFUNDIDADE FINAL DA QUINZENA 1806m

MICRO

7540 - 865 - 03987

1/D-12

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

0.21

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24hs de 30.11.79	D4.fl.D1	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2520	slt	60	cnz	clr/	act			qtz	mic		mac				tbesv,pte cnz esb,cal,dr o
															tb ago,sdr,loc pir.
	flh	40	cnz	med/	esc						lam				tb cnz esv,cal,acic,mic,
															sto,alg lev cal,carb,sdr
															pte dro.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			alg act,coeso,raríss
															frags c/fluor amr clr/
															esb,pl,s/cte. Alg hia,gro
															desag.
															Alg clu cnz clr/crm esb
															lev ago,sdr.
														DG=	2517/20m 8/41 UGT - 8
															UGP dur. 47'.
2523	arn	40	ctn	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,coeso,pte sfrv,
															alg hia med/gro,desag,R
															riss frags c/fluor amr
															clr/esb,PL,s/cte.
	flh	30	c/a												
	slt	30	c/a												
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro,alg crm clr,sdr.
															DG=2523m 8 UGT 7'.
2526	slt	50	c/a												
	flh	30	c/a												
	arn	10	c/a												Alg frags c/fluor amr
															clr,PL,s/cte.
	clu	10	c/a												
															DG=BG= 2/5 UGT .
2529	flh	90	c/a												loc pir,tb vrm,não cal.
	slt	10	c/a												
	clu	tr	c/a												
															Alg arn ctn clr,tb cnz
															esb,cal,coeso.
2532	slt	50	cnz	clr/	act			qtz	mic		mac				pte cnz esb,cal,loc pir,
															dro.
	flh	40	cnz	med/	esc						lam				tb act,tb cnz esv,mic,
															cal,sto,acic,dro,pte cnz
															clr,cal,dro,pte carb.
	clu	10	ctn	esc							mac				dlo,dro,tb cnz act,dro,
															pte cnz clr/crm esb,ago,
															sdr.
															Alg arn cnz esb,rar act,
															cal,mfn,coeso.
2535	flh	60	c/a												
	slt	40	c/a												
	clu	tr	c/a												
															Algs arn c/a,tb hia,gro,
															desag.Pres mat. lama.

1/E-1

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

021

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.f1.02	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2538	flh	50	cnz	esc/	med						lam				tb cnz esv/act,pte ctn esc,mic,pte sto,acic, cal,dro,alg vrm,sto,não cal,sdr.
	slt	50	cnz	act/	clr			qtz	mic		mac				tb cnz esb,cal,pte ago, loc pir,dro/sdr.
	clu	tr	ctn	esc							mac				tb crm act,dlo,dro,alg crm esb,sdr.
															Rar arn cnz act/esb,cal, mfn,coeso/sfrv,pte hia, gro,desag.
2541	arn	40	ctn	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			Pres de material de lama alg fnõ,pte cnz esb,alg lev esv,coeso,tb sfrv, pte hia,gro/med,desag, Apres fluor amr clr/esb, pl,s/cte.
	slt	40	cnz	clr/	act			qtz	mic		mac				tb cnz esb,loc pir,cal, dro,pte ago,sdr.
	flh	20	cnz	med/	esc						lam				tb ctn esc,mic,cal,pte lev cal,rar sto,acic, carb,dro,tb cnz esv,alg vrm não cal,sto,sdr.
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro,tb crm esb,sdr. pres de material de lama DG= 2539/40m 18/132 UGT -100/105 UGP 35°.
2544	slt	60	c/a												
	arn	20	c/a												s/fluor e s/cte.
	flh	20	c/a												
	clu	tr	c/a												Alg Calcita bra,fib.
2547	flh	60	c/a												DG= 2543/44m 34 UGT 20°
	slt	40	c/a												
	arn	tr	c/a												
	clu	tr	c/a												
2550	flh	70	c/a												DG= 2551/53m 90/76 UGT - 44/72 UGP 20°.
	slt	20	c/a												
	arn	10	c/a												
	clu	tr	c/a												
2553	arn	70	ctn	clr	fgn		r	qtz	mic	cal		r/f			pte mfn,tb cnz esb,sfrv/ coeso,algs hia,gro,desag apres algs frags c/fluor amr/esb,pl,s/cte.
	slt	20	c/a												
	flh	10	c/a												Alg vrm,não cal,sto,sdr.
	clu	tr	crm	esb							mac				ago,sdr.

1/E-2

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.03	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÔR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2556	arn	80	ctn	clr	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			tb cnz esb,pte mfn,sfrv/ coeso,tb hia gro,desag,
	slt	10	cnz	esb/	act			qtz	mic		mac				tb cnz clr,cal,loc pir, dro,pte ago,sdr.
	flh	10	cnz	med							lam				cnz act/esv,tb cnz esc, rar ctn esc,cal,pte lev cal,rar sto,acic,dro.
	clu	tr	crm	act							mac				tb cnz clr,dro,pte sdr.
															DG= 2554/56m 82/100 UGT= 55/90 UGP 40'.
2559	slt	60	c/a												
	arn	20	c/a												
	flh	20	c/a												
	clu	tr	crm	act							mac				dlo,dro,pte cnz clr,ago, sdr.
															DG=2558/60m 24/36 UGT = 6 UGP dur. 60'.
2562	arm	40	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			tb cnz act,alg ctnclr, mic,cal,coeso,pte cnz clr,sfrv.
	slt	30	cnz	clr/	esb			qtz	mic		mac				dro,algs act,loc pir,dro.
	flh	30	cnz	med/	esc						lam				tb cnz act,cal,pte lev cal,dr o,acic,rar sto, tb cnz esv,sdr,carb. Alg clu c/a.
															DG= 2563m 15 UGT -10 UGP dur. 15'.
2565	flh	70	c/a												Rar vrm não cal,sto,sdr.
	slt	30	c/a												
	arn	tr	c/a												Alg hia,med/gro,desag.
	clu	tr	c/a												
2568	slt	60	cnz	clr/	act			qtz	mic		mac				tb cnz esb,cal,dro,loc pir,alg lev esv,dro.
	flh	40	c/a												tb ctn esc. Alg arn c/a. Alg clu crm esb/clr, ago,mle/sdr.
															DG=BG= 12/16 UGT.
2571	slt	60	c.a.												
	flh	40	c.a.												c.a. tb ctn avm.
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		f			tb ctn clr,fno,coes,tb desag,hia,fno/med.
	clu	tr	ctn	esc							mac				tb crm esb,pte dlo,dro, tb calcita fibrosa.

1/A-6

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	15.10.79 as 24h	01.fl.05	SMC	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÔR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
				1ª Amostra após manobra											
165	flh	100	cnz	med							lam				cnz clr/esv,cal,mic,sdr
	arn	tr	mfn	cnz	clr			qtz	mic	cal			pl	s/c	Alg esv,mic,cal,sfv, grad a slt.Pou fno,act, cal,sfv,c/fl pl amr act s/c.
	are	tr	hia		gro	sar	m	qtz							Tb med/mgr,pte desag.
168	Amostra como acima														Indícios c.a.
171	flh	100	como acima												Tb cnz act,mic,mui cal, sdr.
	arn	tr	fno	cnz	clr			qtz	mic	cal					Obs c.a.
	are	tr	como acima												Am. cont por cimento.
174	flh	100	cnz	med							lam				cnz clr,mui cal,mic,sdr
	arn	tr	cnz	clr/act fno				qtz	mic	cal			tt	im	c/ fl tt amr clr,ct im
	are	tr	como acima												
177	flh	100	como acima												Tb cnz act,mic,mui cal, sdr.
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal					mfn grad a slt.Tb med, mal sel.,sar,não cal, scoe.Am cont por cimento
	are	tr	como acma												DG=LB
180	flh	100	cnz	med							lam				Tb cnz clr/act,vrd clr, ctn esc,mic,cal,sdr.
	arn	tr	cnz	clr	mfn			qtz	mic	cal					Tb fno/med,mic,não cal, scoe.
	clu	tr	ctn	med											sdr.Alg calcita bra,fibrosa.
	are	tr	como acima												Am. cont por cimento.
183	flh	100	como acima												
	clu	tr	como acima												
	are	tr	como acima												Am cont por cimento.
186	flh	100	cnz	act							lam				Tb cnz med/clr,ctn esc, vrd clr,mic,cal,sdr.
	clu	tr	como acima												
	are	tr	como acima												DG=LB

MICRO

1/E-3

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24h de 30.11.79	04.fl.04	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Itiúba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2574	SLT	40	cnz	clr				qtz	mic						tb cnz act/med,alg esb, cal,alg ago,dro.
	flh	40	cnz	med							lam				tb cnz esc/esv,cal,sto, mic,loc carb,sdr;tb vrm tjl,não cal,sdr.
	arn	10	cnz	esb	mfn			qtz	mic	cal		f			tb ctn clr,fno,alg med, cal,sfrv.
	clu	10	ctn	esc							mac				tb crm esc,parc dlo,dro pte recrist,c/ calcita.
2577	flh	50	c.a.												loc pir
	slt	40	c.a.												
	clu	10	c.a.												
	arn	tr	c.a.												
2580	flh	50	c.a.												DG: 2579/80m: 95 UGT, 60 UGP, dur 15'.
	slt	5 0	c.a.												
	clu	tr	c.a.												
2583	flh	70	c/a												
	slt	30	c/a												
	clu	tr	c/a												DG=BG= 6/8 UGT.
2586	flh	80	cnz	med/esc							lam				tb cnz esv/alg ctn esc, pte acizrar sto,cal,loc pir,dro,tb carb.
	slt	10	cnz	clr				qtz	mic		mac				tb cnz esb/act,cal,alg ago,dro/sdr,loc pir.
	clu	10	ctn	esc							mac				tb crm act,dlo,dro.
2589	slt	80	c/a												
	clu	10	c/a												
	flh	10	c/a												
	arn	tr	ctn	clr	fno		r	qtz	mic	cal		r/f			algs cnz esb,coeso.
2592	flh	90	c/a												
	slt	10	c/a												
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			tb act,coeso,alg hia gro,desag.
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro.
2595	arn	70	ctn	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,pte cnz clr, coeso,pte sfrv,algs hia gro,desag.
	flh	20	c/a												
	slt	10	c/a												
	clu	tr	crm	esb							mac				lev ago,alg ctn esc/crm act,dlo,dro.
2598	flh	90	c/a												
	clu	10	ctn	esc							mac				tb crm act,dlo,dro,algs crm esb,lev ago,sdr.
	slt	tr	c/a												
	arn	tr	c/a												DG=BG=4/6 UGT.

1/E-4

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.05	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÔR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2601	slt	60	cnz	clr				qtz	mic		mac				tb cnz act/esb,cal,dro, loc pir.
	flh	30	cnz	med/esc							lam				tb cnz act,pte ctn esc, tb esv,cal,pte sto,acic loc pir,dro,alg vrm não cal,sto,sdr.
	arn	10	ctn	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,coeso,pte sfrvl,algs hia gro,desag
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro,algs crm esb,sdr
2604	slt	60	cnz	clr					mic	cal	mac				tb cnz act/med/esb,ago, loc pir,alg grad ARN // mfn.
	flh	30	c.a												
	arn	10	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz act,alg fno,limpo,tb ago,loc pir,scoeso,alg hia,med/gro,desa greg.
	clu	tr	ctn	clr							mac				tb crm act,dlo,dro.
2607	slt	40	c.a												DG=LB
	flh	40	c.a												
	arn	20	c.a												
	clu	tr	c.a												
2610	slt	60	c/a												
	arn	30	ctn	esc	mfn		r	qtz	mic	cal		f			pte cnz esb,tb fno,pte ago,sfrv/coeso,tb hia gro,desag.
	flh	10	c/a												Pres de mat. lama.
	clu	tr	c/a												
2613	slt	70	c/a												
	flh	20	c/a												
	arn	10	c/a												
	clu	tr	c/a												
2616	flh	50	cnz	esv/med							lam				tb vrm,pte cnz esc,tb act,lev cal,a não cal, rar lev sto,acic,dro,car
	slt	50	cnz	clr				qtz	mic		mac				tb cnz esb/esv,cal,dro.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,pte ago,sfrv/ coeso,pte hia/amr,loc avm,gro/mgr,desag.
	clu	tr	crm	act							mac				dlo,dro,pte crm esb,sdr.
2619	slt	70	cnz	clr/esv				qtz	mic		mac				tb cnz esb,loc pir,cal, dro,pte grad arn.
	flh	20	cnz	med/esv							lam				pte vrm,act,c/a.
	arn	10	cnz	esv	mfn		r	qtz	mic	cal		f			c/a. Alg fld.
	clu	tr	c/a												DG=LB

1/E-5

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24hs de 30.11.79	04 fl.06	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2622	slt	80	cnz	clr/	esv			qtz	mic		mac				tb cnz esb,tb act,cal,tb ago,dro/sdr,loc pir.
	flh	20	cnz	med/	esv						lam				tb cnz act/esc,pte vrm lev cal a não cal,acic, rar lev sto,mic,sdr/pte carb,tb dro.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			tb esv,algs ctn esc,coeso,pte hia,gro/mgr,tb med,pte amr,desag,fld.
	clu	tr	crm	act							mac				dlo,dro,alg crm clr,sdr. DG=LB
2625	slt	60	c/a												
	flh	40	c/a												
	arn	tr	cnz	clr	mfn		r	qtz	mic	cal		f			alg esb,loc fno,coeso, tb lev ago,sfrv,pte hia, gro,desag.
	clu	tr	c/a												
2628	slt	70	c/a												
	flh	30	c/a												
	arn	tr	c/a												Alg ctn esc.
	clu	tr	c/a												Alg caolim dissem.
2631	slt	60	c/a												
	flh	30	c/a												
	arn	10	c/a												
	clu	tr	c/a												Pte crm esb/clr,sdr. Pres de material de lama.
2634	flh	50	cnz	esv/	med						lam				tb cnz act,alg cnz esc, pte vrd clr,tb vrm,lev cal a não cal,mic,lev sto aci,carb,dro.
	slt	50	cnz	clr				qtz	mic		mac				c/a
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			tb cnz clr/lev esv,tb ctn esc,coeso,tb lev ago sfrv,pte hia,alg amr,gro desag.
	clu	tr	c/a												DG: 2633/34m: 13 UGT, 0 UGP, dur 10'.
2637	flh	60	c/a												
	slt	30	c/a												
	arn	10	cnz	clr	mfn		m	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb/esv,alg ctn clr,fno,pte grd a slt, coes,tb desag,hia/amr, med/gro,sng.
	clu	tr	crm	acz							mac				tb crm esb,dro.

1/E-6

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.07	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Itiúba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2640	flh	80	cnz	med/esv							lam				tb cnz esc,vrd,mic,pte sto,lev cal,loc pir,sdr tb ctn avm,cal,sto,sdr.
	slt	20	cnz	esb/esv				qtz	mic		mac				tb rox,cnz esb,cal,alg ago,dro.
	arn	tr	cnz	clr	mfn		m	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,ctn clr,fno, coes,tb desag,hia/amr, med/gro,sng.
	clu	tr	crm	acz											tb ctn clr,alg agm,dro.
2643	flh	70	c/a												c.a.tb prt.
	slt	30	cnz	esb				qtz	mic		mac				c.a, loc pir.
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz clr,fno,coes,tb desag,hia,med,sng.
	clu	tr	c/a												c/a,tb calcita.
2646	flh	60	c/a												
	slt	40	cnz	clr				qtz	mic		mac				pte cnz esb/esv,tb act, loc pir,cal,sdr/dro,alg ago.
	arn	tr	c/a												
	clu	tr	c/a												DG=LB
				1ª amostra após manobra.											
2649	flh	80	cnz	esv/med							lam				tb cnz act/esc,pte vrm, acic,mic,lev cal a não cal,rar sto,carb,sdr/dro.
	slt	20	cnz	clr				qtz	mic		mac				tb esv/act,alg esb,cal, dro,pte ago,sdr,loc pir.
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro,algs crm act. Alg arn cnz esv,cal,mfn, coeso,alg hia med/gro, desag.
2652	flh	90	c/a												
	slt	10	c/a												
	clu	tr	crm	act							mac				alg ctn esc,dlo,dro,algs crm esb,sdr. Alg arn cnz esv,mfn,cal, coeso,alg hia,med/gro, desag.
2655	flh	80	c/a												
	slt	20	c/a												
	arn	tr	cnz	esv	mfn			qtz	mic	cal		f			tb cnz esv,coes;tb desaf,hia,med,sar.
	clu	tr	c/a												
2658	flh	90	c/a												
	slt	10	c/a												
	arn	tr	c/a												Alg clu ca. DG=LB

1/E-7

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.08	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
					1ª amostra após manobra.										
2661	flh	100	cnz	esv/med							lam				tb cnz act/esc,cal,mic, acic,rar sto,pte vrm não cal,dro,pte carb,loc pir.
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic		mac				cal,pte ago,sdr,dro,loc pir.
															Alg clu crm act,dlo,dro, tb crm clr/esb,sdr.
															DG=LB
2664	flh	70	c/a												
	slt	30	c/a												
	clu	tr	crm	act							mac				tb ctn esc,dlo,dro,pte crm clr/esb,lev ago,sdr.
2667	flh	50	c/a												
	slt	40	c/a												
	arn	10	bro		mfn		r	qtz		cal		f			pte cnz act/bro act, sfrv/coeso,alg bia/amr, gro,desag.
															Rar clu c/a.
2670	flh	50	cnz	med/esv							lam				tb cnz esc,algs act,cal, mic,rar sto,acic,pte ctn avm,sto,cal,sdr,pte dro.
	slt	50	cnz	clr				qtz	mic		mac				pte lev act,cal,loc pir, dro,algs ago,sdr.
	arn	tr	bro		mfn		r	qtz		cal		f			tb bro act,sfrv/coeso,
	clu	tr	ctn	esc							mac				pte crm act,dlo,dro.
2673	slt	70	cnz	act				qtz	mic		mac				pte cnz clr/esb,loc pir, cal,dro,pte ago,sdr.
	flh	30	cnz	esv/med							lam				tb cnz esc/act,mic,cal, rar sto,loc pir,acic, carb,pte vrd esc/clr,cal, dro.
	clu	tr	c/a												Algs frags arn cnz clr/ bro act,mfn,cal,coeso.
2676	flh	90	cnz	act/esc							lam				c/a.
	slt	10	c/a												
	clu	tr	c/a												
2679	flh	80	c/a												
	slt	20	c/a												
	clu	tr	c/a												Alg crm esc/clr,lev ago, sdr.
															alg frag arn bro act,cal, mfn,coeso.
															DG=LB

1/E-8

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.9.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.f1.09	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Ítiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2682	slt	80	cnz	clr				qtz	mic		mac				tb cnz act/esb,alg ctn clr,cal,loc pir,dro.
	flh	20	cnz	med							lam				tb cnz esv/esc,ctn esc, cal,pte lev cal,alg sto, loc pir,alg acic,sdr/dro.
															tb ctn avm,cal,sto,sdr.
	arn	tr	cnz	esb	mfn			qtz		cal		f			Rar ctn clr,alg fno,grd slt,sfrvl,rar hia,med, sar,desag.
	clu	tr	ctn	esc							mac				tb crm esc,dlo,dro.
															DG= 2680/81m 5 UGT 5'.
															DG= 2683/84m 8 UGT 10'.
2685	slt	70	c/a												tb cnz esv.
	flh	30	c/a												
	arn	tr	c/a												
	clu	tr	c/a												tb alg calcita dissem.
															DG= 2685/86m 7 UGT - 0 UGP dur. 5'.
2688	slt	80	cnz	clr				qtz	mic		mac				c/a. Pres de mat lama.
	flh	20	cnz	med/esc							lam				c/a.
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro,alg crm clr,sdr.
	arn	tr	cnz	clr	mfn			qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,algs lev act, coeso,tb hia gro/mgr,sng/ sar,desag.
															DG= 2689/90m 6 UGT 5'.
2691	slt	50	c/a												
	flh	50	c/a												
	clu	tr	c/a												DG= 2692/93m: 28 UGT,
	arn	tr	c/a												0 UGP, dur 20'.
2694	flh	50	c/a												
	slt	50	c/a												
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro,tb crm clr/esb, sdr.
															Alg calcita disseminada
2697	flh	70	cnz	esc/act							lam				tb ctn esc,pte cnz esv/ vrd clr,cal,mic,rar sto, loc pir,acic,carb,dro.
	slt	30	cnz	clr/act				qtz	mic		mac				tb esb,cal,dro,loc pir, tb ago,sdr.
	clu	tr	crm	act							mac				tb ctn esc,dlo,dro,crm clr/esb,loc pir,sdr.
															DG=2698/2699m 6/8 UGT 20'

MICRO

1/E-9

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.10	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Barra de Itiuba

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2700	slt	50	cnz	clr/	act			qtz	mic		mac				tb esb,cal,loc pir,dro, pte ago,sdr.
	flh	40	cnz	esc							lam				tb cnz act,pte vrd clr, tb cnz med,cal,mic,rar sto,loc pir,dro,carb.
	arn	10	bro	act	mfn		r	qtz		cal		f			tb cnz esb,coeso/sfrv, algs mic,tb loc pint de prt,.
	clu	tr	crm	act							mac				pte ctn esc,dlo,dro,pte crm clr/esb,lev ago,sdr,
2703	slt	80	c/a												c.a.loc mui cal.
	flh	20	cnz	esc/	med						lam				c.a.
	arn	tr	c/a												c.a.,tb rar hia,med,sar, desag.
	clu	tr	c/a												DG=LB
2706	slt	90	cnz	clr/	esv			qtz	mic		mac				c.a.
	flh	10	cnz	med/	esv						lam				tb cnz esc,ctn esc,mic, cal,carb,alg sto,loc pir sdr.
	arn	tr	cnz	esv	mfn		r	qtz	mic	cal		f			tb cnz esb,scoes.
	clu	tr	c/a												
2709	slt	80	c/a												
	flh	20	c/a												
	clu	tr	cnz	clr							mac				ago,sdr,alg crm act,dlo, dro,loc pir. Alg arn bro act,esv,mfn, cal,coeso.
2712	slt	80	c/a												
	flh	20	c/a												
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			tb lev act,coeso,pte hia, gro,sng,desag.
	clu	tr	crm	clr							mac				sdr,tb cnz clr,ago,sdr.
2715	slt	80	c/a												
	flh	20	c/a												
	arn	tr	c/a												
	clu	tr	ctn	esc							mac				tb crm act,dlo,dro,tb crm clr/esb,sdr.
2718	slt.	50	cnz	clr				qtz	mic						tb cnz act/esv/esb,cal, loc pir,pte ago,drm.
	flh	40	cnz	med/	esv						lam				c.a.
	arn	10	cnz	esb	mfn		r	qtz		cal		f			tb cnz clr,mic,tb fno, sfrv;tb hia,med,sar,des.
	clu	tr	c/a												PROV. TOPO Fm. SERRARIA a 2717(-2608m).

MICRO

1/E-10

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.11	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Serraria

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	C Ó R	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2721	arn	90	cnz	esb	med	sar	r	qtz		cal		b			tb fno,pte lev act,cao, pte gro/mgr,sng,desag, hia/bro leit.
	flh	10	cnz	esc/	med						lam				tb cnz esv,cal,acic,dro,
	slt	tr	cnz	clr				qtz	mic		mac				cal,sdr.
2724	arn	80	hia		gro	sng	m	qtz		cao					Alg clu crm act,dlo,dro, pte med/mgr,tb bro leit, desag,pte fno/med,cal, cnz esb,algs lev act, loc pir,sfrv/coeso.
	flh	20	c/a												
	clu	tr	ctn	esc							mac				tb crm act,dlo,dro,alg crm esb,sdr.
	slt	tr	cnz	clr/	act			qtz	mic		mac				cal,dro,pte ago,sdr.
2727	flh	50	cnz	med/	act						lam				tb vrd clr/esc,algs cnz esc,cal,mic,acic,rar lev sto,loc pir,dro.
	arn	30	cnz	esb	fno		r	qtz	mic	cal		f			tb mfn,pte cnz clr,cal, loc pir,coeso/sfrv,pte hia,gro,sng,desag.
	slt	20	c/a												algs vrd esc.
	clu	tr	c/a												tb cnz clr,dro.
															Alg calcita bra fibrosa.
															DG= 2718/23m 10/12 UGT-0 UGP dur. 150'.
2730	flh	80	c/a												Pte ctn avm,cal,sdr.
	slt	20	c/a												
	arn	tr	cnz	esb	mfn		r	qtz	mic	cal		f			pte fno,coeso,tb cnz clr, alg lev act,coeso,algs hia,gro,sar,desag.
	clu	tr	ctn	esc							mac				dlo,dro.
															Alg caolim dissem.
2733	flh	50	c/a												
	arn	40	bro		med	sng	m	qtz		cal		r			tb fno,cao,sfrv/coeso, pte cnz esb,tb mfn,pte hia,gro/mgr,sng,desag.
	slt	10	c/a												
	clu	tr	c/a												
2736	flh	70	cnz	esc/	med						lam				tb vrd clr/esc,pte ctn esc,cal,mic,acic,loc pir, rar sto,dro,carb.
	arn	30	bro		med	sng	m	qtz		cal		r			tb cnz esb,mfn,fno,coeso, pte sfrv,tb hia,gro,sng/ sar,desag.
	slt	tr	c/a												DG=2735/36m 6 UGT - 0 UGP
	clu	tr	crm	clr							mac				sdr. dur. 7'.

1/E-11

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.21

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.f1.12	Cidade de são Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Serraria

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2739	flh	80	cnz	esv/	med						lam				tb cnz esc/act,ctn esc, mic,lev cal a não cal, carb,pte sto,loc pir,pte acic,sdr,alg dro.
	arn	20	cnz	clr	med	sar	m	qtz		cal		r			tb bro,fno/gro,alg fno, sfrv,manchado de preto, tb hia/lei,med/ggo,desag.
	slt	tr	cnz	act											tb cnz clr,cal,dro,pir.
	clu	tr	ctn	esc							mac				tb crm clr,sdr/dro.
2742	flh	50	cnz	med/	esc						lam				tb act,pte vrd esc,cal, mic,loc pir,acic,tb não cal,carb,rar sto,dro.
	arn	50	bro		med	sar	m	qtz		cal		r			tb fno,algs esv,tb gro, loc pir,sfrv,pte hia/ bro leit,gro/mgr/cgo,pint de prt,desag,cao. Rar slt cnz clr,ago,cal, sdr,algs cnz esb,cal,loc pir,dro. Alg clu crm act,dro.
2745	arn	60	c/a												
	flh	40	c/a												tb ctn avm,cal,sdr.
	clu	tr	ctn	esc							mac				dro.
2748	arn	70	bro		gro	sar	m	qtz		cao		r			tb bro leit,med,cal,sfrv, loc pir,pte hia,mgr/cgo, desag,pint de prt
	flh	30	c/a												alg crm act/ctn esc,dlo, dro. DG=2739/45m 6/14 UGT - 0 UGP dur. 105'. DG=2747/49m 8/20 UGT - 0 UGP.dur. 17'.
2751	arn	100	bro		gro	sar	m	qtz		cao					tb bro leit/hia ,med/mgr/ cgo,loc pir,desag,pte fno/ med,agregado,pint de prt.
	flh	tr	cnz	med							lam				tb cnz esc/ctn esc,alg esv,não cal,alg cal,mic, loc pir,carb,rar lev sto, sdr/dro. Algs clu crm act,dlo,dro. DG=2750m 6/10TUGT.dur 90'.
2754	arn	80	c/a												
	flh	20	cnz	esv/	esc						lam				tb cnz med/act,algs vrd clr/esc,mic,pte não cal, tb cal,loc pir,dro.tb crm.
	clu	tr	c/a												

1/E-12

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24hs de 30.11.79	04.fl.13	Cidade de são Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Paulo

AUXILIAR TÉCNICO: João Carlos

FORMAÇÃO: Serraria

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2757	arn	100	bro		med	sar	m	qtz		cao		r/b			pte bro leit/hia,fno/gro/cgo,desag,pte agregado, pint de prt,loc pir.
	flh	tr	cnz	med/act							lam				tb cnz esv,alg vrd clr, mic,não cal,alg cal,loc pir,dro.
2760	arn	100	bro		gro	sar	m	qtz		cao			PL		Alg clu crm act,dlo,dro, pte med/cgo,bro leit/hia, desag,algs frags agregado,algs frags de qtz c/ fluor amr esb,PL,s/cte,
	flh	tr	c/a												pte frags pint,prt.
2763	arn	100	c/a												Alg clu crm act,dlo,dro, algs fno,cao,sfrv,apres alg frag de qtz c/fluor amr esb,PL,s/cte.
	flh	tr	c/a												
2766	arn	100	c/a												Pres de material de lama. s/fluor e s/cte.
	flh	tr	c/a												
2769	arn	90	c/a												Pres de material de lama. s/indícios.
	flh	10	c/a												
															Pres de material de lama. DG=BG= 2754/58m 6/10 UGT - 0 UGP dur. 80'.

Profundidade Final do Poço: 2770m.

1/A-7

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL 1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24h de 15.10.79	01 fl.06	SMC	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
189	flh	100	cnz	act							lam				Tb cnz med/clr,ctn esc vrd clr,mic,cal,sdr.
	clu	ctn	med	tr											sdr,ctn esc.Alg calcita bra,fibrosa.
	are	tr	hia		gro	sar	m	qtz							Tb med/mgr.Am cont por cimento.
															G=LB
192	flh	100	como	acima											Alg c/asperto varvítico
	clu	tr	como	acima											
	are	tr	como	acima											
195	flh	100	ctn	esc							lam				Tb cnz med/act,vrd clr, mic,cal,sdr.Alg c/asp varvítico.
	clu	tr	ctn	med											Tb ctn esc,sdr.Alg calcita bra,fibrosa.
	are	tr	como	acima											
198	flh	100	como	acima											Loc car e pir.
	clu	tr	como	acima											
	are	tr	hia	gro		sar	m	qtz							Tb med/mgr.
						1º Amostra após manobra									
201	flh	100	cnz	act							lam				Tb cnz med,ctn esc,vrd clr,mic,cal,sdr.Alg c/ asp varvítico.
	arn	tr	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		f			alg fno,mui cal,c/mica ctn bem desenv,sfv.
	are	tr	hia		gro	sar	m	qtz							Tb med/mgr,amr/avm.
	clu	tr	ctn	med											sdr.Alg calcita bra, fibrosa.Am cont por cimento.Tb clu bro,sdr.
204	arn	80	como	acima											
	flh	20	ctn	esc							lam				Tb cnz med/act,vrd clr, mic,cal,loc pir,sor.
	clu	tr	ctn	med											Tb bro,dro.Alg calc bra,fibrosa.
	are	tr	como	acima											Am cont por cimento
207	flh	60	como	acima											
	arn	40	cnz	esb	fno	sar	m	qtz	mic	cal		f	pl	pv	Alg med,mui cal e mic, sfv,c/fl pl ctn amr, ct pv.
	clu	tr	como	acima											
	are	tr	como	acima											

MICRO

2/A-1

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24hs de 30.11.79	D4.fr.14	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Medaglia

AUXILIAR TÉCNICO: Estg. Carlos Montenegro

FORMAÇÃO: Serraria

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
			Reinicio Perfuração a partir 2770m												
2772	flh	70	cnz	med							lam				tb cnz esv/esc,acic,em pte sto,lev cal,loc pir, car,sdr.
	arn	20	bro		med	sar	r	qtz	mic	cao		r			tb hia,med/gro/mgr,desa sag,tb bro act/esv,cal, mfn/fno,cal,sfv.
	slt	10	cnz	esv					mic		mac				tb cnz esc,loc pir,sdr/ dro.
2775	flh	80	cnz	med							lam				tb cnz/esv/esc,acic,lev cal,pir e car,sdr,tb ctn avm sdr.
	arn	10	bro		med	sar	r	qtz	mic	cao		r			tb hia gro/mgr/cgo,de- sag,tb bro act/esv,mfn/ fno,loc cal,agreg,pint de prt
	slt	10	cnz	esv					mic		mac				tb cnz act,loc pir,lev cal, sdr/dro.
2778	arn	60	bro	acz	fno		m	qtz	mic	cao		r			tbbro pintlg prt,algs levcal,tb cnz clr/esv, mfn,tb med/gro,sar,cgo, desagr; arn sfv/coe.
	flh	30	c.a												obs c.a,tb ctn avm
	slt	10	cnz	act											c.a
	clu	tr	ctn	esc							mac				loc ago,tb dlo,sdr/dro.
2781	arn	70	bro		med	sar	m	qtz	mic	cao		r			tb hia gro/mgr/cgo,des sag,tb bro act,fno,al- gs cal,pint de prt,sfv/ coe.
	flh	20	cnz	esv							lam				tb cnz med/esc,lev cal, loc pir e car,em pte sto,rar intec c/calcita sdo.
	slt	10	cnz	clr							mac				tb cnz esv,lev cal,dro.
2784	arn	90	cnz	clr	fno		r	qtz	mic	cao		f			tb bro act,pint de prt, mfn,loc cal,algs ago,tb hia med/mgr,sng,desag, sfv/coe.
	flh	10	cnz	esc							lam				tb cnz clr/esc/ctn avm, acic lev cal,loc pir,sdr sto sdr/dro.

DG= LB

MICRO

2/A-2

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24 hs de 30.11.79	04.fl.15	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Medaglia

AUXILIAR TÉCNICO: Estg. Carlos Montenegro

FORMAÇÃO: Serraria

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREBONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2787	arn	90	vrm	tjl	mfn		r	qtz		cal		f			vrg,tb cnz clr/esv,fno alg mui ago,grad a slt, sfv/coe,tb hia med/mgr, sar,desag.
	flh	10	vrm	tjl							lam				tb cnz med/esc/esv,cal cal,loc pir e car,mic, pte sto,alg mui sto, grad a slt,sdr.
2790	arn	90	cnz	avm	mfn		r	qtz		cal					vrg,tb bro/act,ep ago, grad a slt,erg fno/med loc pir,sfv/coe,tb med/ mgr, sng/sar,desag.
	flh	10	vrm	tjl							lam				tb cnz esv/esc, acic, lev cal,loc pir,em pte sto,grad a slt, sdr.
	slt	tr	vrm	tjl					mic		mac				tb ctn avm,cal,loc pir dro
2793	arn	100	bro	acz	med	sar	r	qtz		cal		r			vgg,cgo,mui cal,loc car alg cao e ago,tb fno, sfv/coe,pte med/mgr,sng sar,desag.
	flh	tr	ctn	avm							lam				tb cnz esv/esc,acic, loc pir e car,em pte sto,grad a slt,sdr.
															DG= 2793/94m 2/4UGT dur 30'
2796	arn	90	cnz	avm	fno		r	qtz		cal		r			tb cnz clr/med,pint prt,med,sar,alg ago, cao,loc pir,sfv/coe,tb hia med/gro/mgr,cgo, desag.
	flh	10	vrm	tjl							lam				tb cnz/med, loc pir, sdr.
	slt	tr	cnz	clr							mac				tb esv,lev cal,sdr.
2799	arn	90	cnz	avm	fno		r	qtz		cal		f			tb cnz clr/med /act,tb mfn/med,sar,ago,cal, alg slt,sfv/coe,pte hia gro/mgr,sar,desag.
	flh	10	vrm	tjl							lam				tb cnz clr/esv,acic, lev cal,sto grad a slt.
															DG= LB

2/A-3

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

J.2.

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24hs.de 30.11.79	04.f1.16	Cidade de São Miguel dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Medaglia

AUXILIAR TÉCNICO: Estg. Carlos Montenegro

FORMAÇÃO: Serraria

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
2802	arn	70	cnz	avm	mfn		r	qtz		cal		m			tb cnz clr/med,pte bro pint prt,tb fno/med, sar,cao,sfv/coe.
	slt	20	cnz	esc							mac				tb cnz clr,cal,mic,dro
	flh	10	vrd	clr							lam				tb vrm tjl,acic,loc pir,mic,grad a sto,sdr
2805	arn	100	cnz	clr	med	sar	r	qtz	mic	cal		r			pint prt,tb cnz avm/ esv,fno/mfn,cao,ago, algs c/inter.clc,sfv/ coe,pte hia med/gro/ mgr,sar,desag.
	slt	tr	c/a												
	flh	tr	c/a												
	clc	tr	bro								mac				algs assoc. c/ arn.
2808	arn	100	cnz	clr	med	sar	r	qtz	mic	cal		r/f			pint prt,tb cnz esv/ med,fno/mfn,ago,cao, alg inter c/clc,sfv/ coe,pte hia,gro,sar, desag.
	flh	tr	cnz	esv							lam				tb cnz esc/clr,vrm tjl alg sto,mic,lev cal, acic,sdr.
	slt	tr	cnz	esv					mic	cal	mac				tb cnz clr,sdr.
	clu	tr	bro								mac				gred,mle,tb cristalizado,dro,algs assoc c/arn
															BG=2801/2807 m 10/6 UG 1/ 0 UGP dur.105'

profundidade final do poço 2810 m(-2691 m)

7548 - 868 - 03987

1/A-8

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

A.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-10-AL	24h de 15.10.79	01.fl.07	SMC	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
210	flh	100	ctn	esc							lam				cnz act/esv,mmc,cal, alg c/asp varv,sdr. Pres mat car.
	arn	tr	cnz	esb	fno			qtz	mic	cal					sfv,tb mfn.
	clu	tr	ctn	med											dro. Alg calc bra,fib.
	are	tr	hia		gro	sng	m	qtz							med/mgr,amr/avm. Am cont por cimento.
213	flh	90	cnz	med							lam				cnz esv/act/ctn esc,mic, cal,varv ep,sdr.
	arn	10	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		f	pl	s/c	Tb fno/gro,fld,mui cal e mic,scoe/coe.Tb mfn, c/fl pl ctn amr,s/ct. DG=LB
	are	tr	como	acima											
216	arn	90	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic	cal		f	ep	s/c	Tb med/fno,mic,mui cal, fld,scoe,c/ fl ep(60%) ctn amr,s/ ct.Pte desag.
	flh	10	como	acima											
219	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic	cal			tt	s/c	Tb med/mgr/cgo,mui cal, alg grãos alaranj,scoe, c/fl tt amr act,s/ct, pte desag.
	flh	tr	como	acima											
	clu	tr	bro												sdr.
222	Amo stra como acima												ep	s/c	c/fl ep(80%)amr act,s/c
225	arn	100	como	acima									ep	s/c	c/fl ep(60%)amr pal,s/c
	flh	tr	cnz	act							lam				cnz esv,mui mic,cal,sdr.
228	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz	mic	cal			ep	s/c	Tb med/mgr/cgo,mui cal, alg grãos alaranj,gran-de pte desag,c/fl ep(20 %)amr act,s/ct.
	flh	tr	como	acima											
231	arn	100	cnz	esb	mgr	sar	m	qtz	mic	cal			pl	s/c	Obs c.a.,90% desag c/ are hia/alj,mgr/cgo,c/ fl pl amr act,s/ct.
	flh	tr	como	acima											
234	arn	90	como	acima									pl	s/c	C/fluor PL amr act,s/ corte.
	flh	10	como	acima											
237	clu	40	crm	act							mac				Duro
	flh	30	como	acima											
	arn	30	como	acima									PL	s/c	C/fluor PL amr clr s/cte.

MICRO

1/A-9

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RPNE - DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSMC-1D-AL	24 h de 15.10.79	01.fl.08	S. M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	CÓR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
240	flh	90	cnz	act							lam				Tb cnz esv,med,ctn esc, mic,cal,ep car,s/dro.
	arn	10	cnz	esb	mgr	sar	m	qtz	mic	cal		r			Tb hia,desagreg,c/are, ep fno/gro,compac,s/fri avel.
243	fl h	50	como	acima											DG-LB.
	arn	50	como	acima									PL	s/c	C/fluor PL amr act,s/ corte.
246	arn	70	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,fno/mfn, tb med/ mgr,ep graf a slt,mui mic,ep mui cal,compac, s/friav;pte desagreg c/ are.
	flh	30	como	acima											
	clu	tr	crm	act							mac				Duro.
249	arn	90	como	acima									PL	IM	C/Fluor PL amr act,cte IM.
	flh	10	como	acima											
252	arn	90	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,fmo/mfn ep med/mg sar/sng,mui mic,cal,ep grad a slt,compac,tb de- sagreg,como are. C/fluor PL amr act,s/cte.
	flh	10	como	acima											
255	arn	100	cnz	esb	mgr	sar	m	qtz	mic	cal		r			Desagreg como are,pte compac,fno/mfn,med/gro, c/acima.
	flh	tr	como	acima											
258	flh	80	cnz	act							lam				Tb cnz esv/ctn esc,mic, cal,alg assoc a clu crm act,s/dro.
	arn	20	como	acima											
261	arn	60	como	acima									PL	s/c	C/fluor PL amr act s/cte
	flh	40	como	acima											
264	arn	90	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,fno/mfn,med/gro, sar/sng,compac,s/friav, pte desagreg como are.
	flh	10	como	acima											
267	flh	60	ctn	clr							lam				Tb cnz act/esv/esc,mic, cal,s/dro.
	arn	40	como	acima									PL	s/c	C/fluor PL amr act,s/cte
270															

1/A-10

DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE CALHA

RELATÓRIO GEOLÓGICO QUINZENAL

1.2.1

RPNE - DIREX

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO N.º	ÁREA OU CAMPO:	BACIA:
3-CSME-10-AL	24 h de 15.10-79	01.fl.09	S. M. dos Campos	SE/AL

GEÓLOGO: Hugo

AUXILIAR TÉCNICO: Hibernon

FORMAÇÃO: Coqueiro Seco

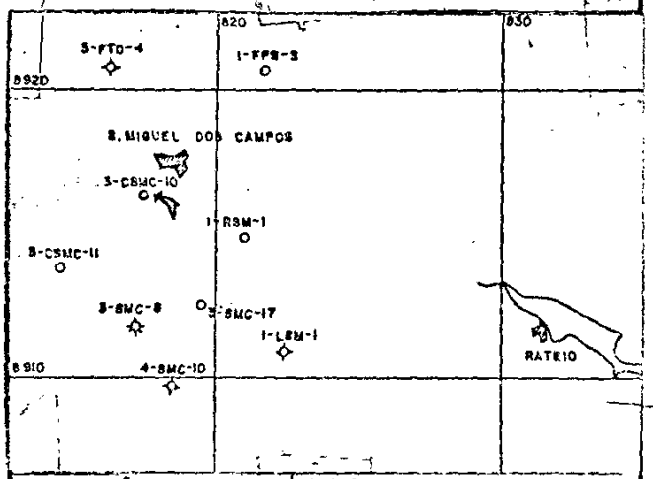
PROFUNDIDADE (m)	TIPO DE ROCHA	PERCENTAGEM	COR	TONALIDADE	GRANULOMETRIA CRISTALINIDADE	ARREDONDAMENTO	SELEÇÃO	COMPOSIÇÃO PRINCIPAL	COMPOSIÇÃO ACESSÓRIA	MATRIZ / CIMENTO	ESTRUTURA	POROSIDADE	INDÍCIOS FLUOR	INDÍCIOS CORTE	OBSERVAÇÕES
270	arn	60	cnz	act	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	EP	IM	Tb cnz esb,hia,med/mgr, ep fno/mfn,compac,s/friav pte desagreg,como are, c/fluor EP (30%) amr act corte Im.
	flh	40	cnz	act							lam				Tb cnz esc/esv,mmic,cal s/dro.
273	flh	100	cnz	esc							lam				Tb cnz act/med,mic,cal, s/dro.
	arn	tr	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	PL	s/c	Tb hia,ep mfn grad a slt,alg gro desagreg c/ are,pte compac,s/friav; c/fluor PL amr act s/cte.
276	flh	60	cnz	act							lam				Tb cnz med,mic mui cal grad a mrg,s/dro.
	arn	30	cnz	esb	fno		m	qtz	mic	cal		r	EP	s/c	Tb hia,fno/med tbgro,alg mfn,grad a slt,compac, s/friav;pte desagreg c/ are.
	clu	10	crm	act							mac				Ago,dro/s/dro.
279	arn	90	cnz	esb	med	sar	m	qtz	mic	cal		r	EP	IM	Ep act,fno/gro,sar/sn g compac,s/friav,c/fluor EP (60%) amr act,cte IM.
	flh	10	como	acima											OG-LB.
282	arn	100	como	acima									EP	IM	C/Fluor EP (80%),amr act cte IM.
	flh	tr	como	acima											
285	arn	100	como	acima									EP	IM	Pte gro/mgr desagreg c/ are,c/fluor EP (40%) amr act, cte IM.
	flh	tr	como	acima											
288	arn	100	cnz	esb	gro	sar	m	qtz					PL	IM	Desagreg c/are,alg med compac,manch de óleo cte esc,c/fluor PL amr act, cte IM.
291	flh	60	cnz	act							lam				Tb cnz esv,mic,cal,ep as- sec a clu crm act,s/dro.
	arn	40	como	acima									PL	IM	C/fluor PL amr act,cte IM
	clu	tr	crm	act							mac				Ago, dro/s/dro.

1/A-2

DEXPRO - DIVEX
SESUB

LOCAÇÃO EXPLORATÓRIA APROVADA

1



SITUAÇÃO REGIONAL | ESCALA 1:250.000

PREFIXO: 3-CSMC-10-AL

QUADRÍCULA:

QUADRÂNGULO OU FOLHA:

DESIGNAÇÃO: Cidade de São Miguel dos Campos nº 10 (Extensão)

CAMPO OU ÁREA: São Miguel dos Campos

BACIA: Sergipe/Alagoas

COORDENADAS:

GEOGRÁFICAS: **LAT.:** 9°47'31,4"S **LONG.:** 36°06'23,5" W

U.T.M. (MC: 39) **X:** 8.916.200,85m **Y:** 817.449,03m

RETANGULARES:

ELEVAÇÕES **M.R.:** **COTA BATIMÉTRICA:**

PROFUNDIDADE FINAL: -2800M **FORMAÇÃO:** SERRARIA

SONDA PROGRAMADA: **CAPACIDADE:** **OPERADOR:** PETROBRÁS

FINALIDADES: Testar extensão nordeste do Campo de Cidade de São Miguel dos Campos

OBJETIVOS PRINCIPAIS: Arenitos da Fm.Barra de Itiuba **OBJETIVOS SECUNDÁRIOS:** Arenitos das Fms.Coqueiro Seco e Serraria

MICRO

1.1.1 2

SÍNTESE DAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS Regionalmente esta locação situa-se na Plataforma de São Miguel dos Campos. Localmente, está posicionada no flanco nordeste de uma estrutura dômica mapeada pela Sísmica ao nível da Formação Penedo e testada pelo 3-CSMC-3-AL. Provavelmente, ao nível do BIT V e da Formação Serraria, encontra-se num bloco falhado, rebaixado e adjacente ao 3-CSMC-3-AL.

SÍNTESE DAS CONDIÇÕES ESTRATIGRÁFICAS A seção litoestratigráfica a ser atravessada deverá ser semelhante à do 3-CSMC-3-AL. Contudo, nesta locação pretende-se atingir a Formação Serraria, conforme mostra o Quadro de Previsões Geológicas (Vide Anexo 2).

POSSIBILIDADES DE PETRÓLEO E CONDIÇÕES DE RESERVATÓRIO Espera-se encontrar os reservatórios das Formações Barra de Itiuba e Serraria bem estruturados e portadores de hidrocarbonetos a exemplo do que ocorre em vários poços da área.

O 3-CSMC-3-AL produziu hidrocarbonetos na Formação Barra de Itiuba em três testes de formação realizados a poço aberto: 1189,0/1196,0m vazão média de gás de 243000m^3/dia(abertura 1 1/4") e 110,0m^3/dia de óleo; 1768,0/1777,0m, 20,0m^3/dia de óleo(30° API); 2580,0/2607,0m, 11,6m^3/dia de óleo (33° API).

DOCUMENTOS DE APROVAÇÃO DEPEX-T-500015/79 de 22/05/79

ANEXOS
1 - Mapa de Situação
2 - Quadro de Previsões Geológicas
3 - Seção Geológica 3-CSMC-3-AL/3-CSMC-10-AL
4 - Mapa Sísmico do Topo da Fm. Penedo
5 - Mapa Sísmico do Topo do BIT V
6 - Seção Sísmica Reduzida da 42-RL-76
7 - Programa de Perfilagem e Teste de Formação
8 - Programa de Amostragem Geoquimica.

MICRO

APRESENTADA POR	RECOMENDADA POR	APROVADA POR
DIREX/CH	GT/DEPEX	Superintendente-Geral
DATA	DATA	DATA

1/A-4

LOCAÇÃO DE EXPLORAÇÃO APROVADA

RPNE - DIREX
SERSUS

QUADRO DE PREVISÕES GEOLÓGICAS

1.1.1

BASEADO EM GEOL. SUP. ☐
GEOL. SUBS. ☒
SÍSMICA ☒
OUTROS ☐

PREFIXO: 3 - CSMC - 10 - AL

DESIGNAÇÃO: CIDADE DE S. MIGUEL DOS CAMPOS Nº 10 (Extensão)

COMPILADO POR: OSCAR

DATA: JUNHO/79

FORMAÇÃO OU UNIDADE	PROFUNDIDADE (m)	ESCALA 1:15000	LITOLOGIA GENERALIZADA PREVISTA	OBSERVAÇÕES
	119		DADOS ILEGIVEIS NO DOCUMENTO EM PAPEL	Poço de correlação : [redacted]
BAR	+120 / -5 / +30 / NM		ARE gro e ARG vrg.	
COQUEIRO SECO	160,6		ARN cnz esb, fno/mfn.	Objetivos Secundários : Arenitos das Formações Coqueiro Seco e Serraria
			FLH cnz act, sto.	T. PEBPI (1º)
	531			[redacted]
MCH	-500 / -550		CLU bro, gredoso.	[redacted]
PENEDO	562			[redacted]
			ARN cnz esb fno/med, pte desag.	[redacted]
	1137 / -990			BIT II - 1362 (-1243) m
	1273,4		FLH vrd act, acic.	III 1450 (-1291) m
				IV 1623 (-1509) m
				V - 1822 (-1703) m
			ARN cnz esb, fno, cal.	
BARRA DE ITIUBA	-1703 / BITY -1700		FLH cnz act, sto.	Objetivos Principais : Arenitos da Formação Barra de Itiuba.
			ARN c/a.	TF-01 2325/2340 m 40/64" BIT- 357730 m³/dia
			FLH c/a.	
			CLU ctn clr, dro.	
			SLT cnz clr, mic.	CONTATO ÓLEO/ÁGUA - EM SER -2660 m
	-2597 m / -2750			Profundidade Final : - 2.800m, ± 50m dentro da Formação Serraria.
SER			ARN cnz esb, med/gro, cac.	Coluna de 5 1/2" Laputa 2805 m

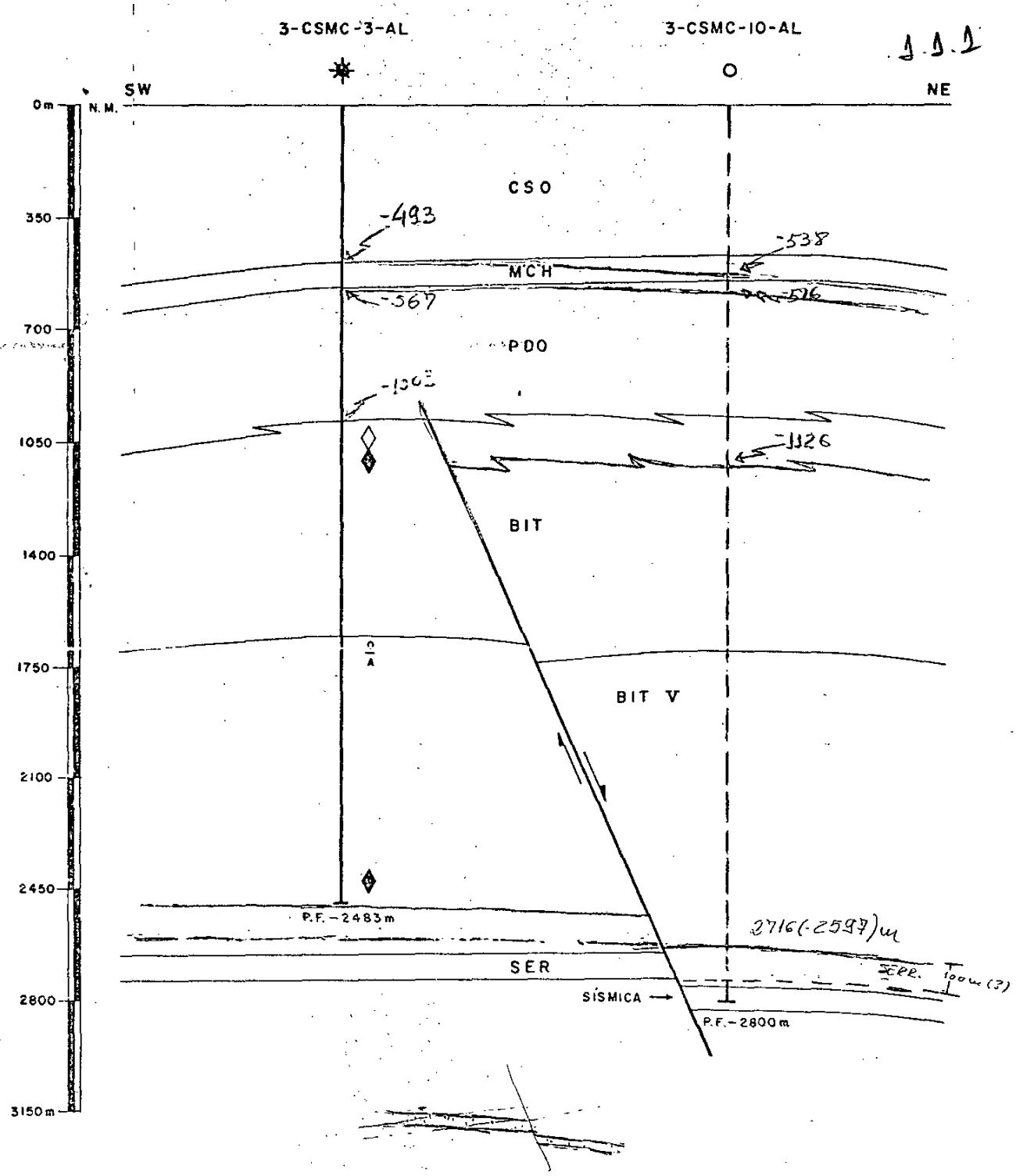
MICRO

ANEXO - 2

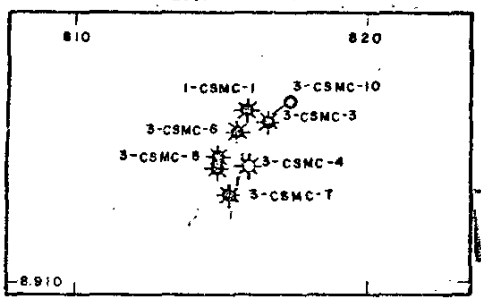
FALM

1/A-5

1.1.1



MAPA DE SITUAÇÃO
ESC. 1: 250.000

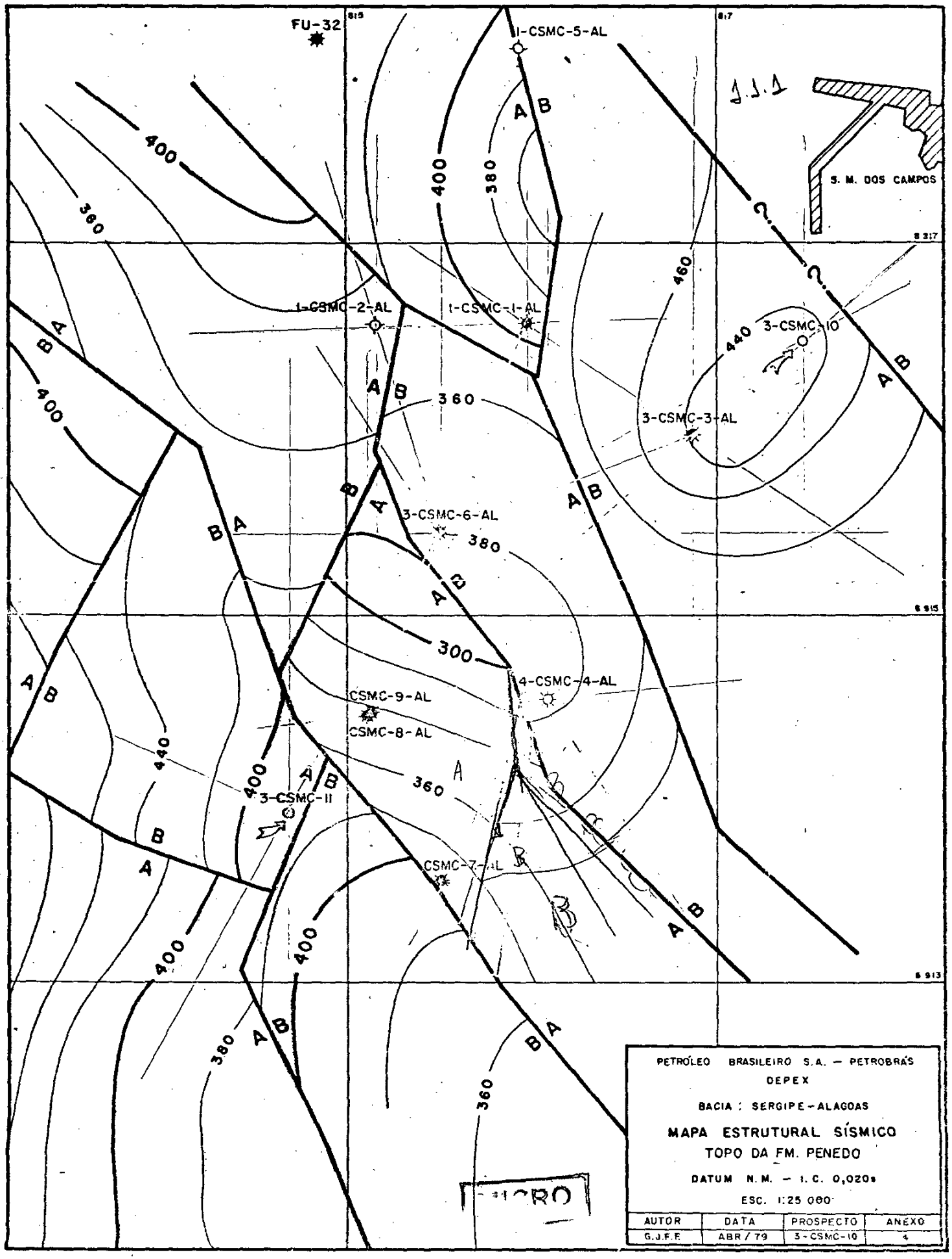


MICRO

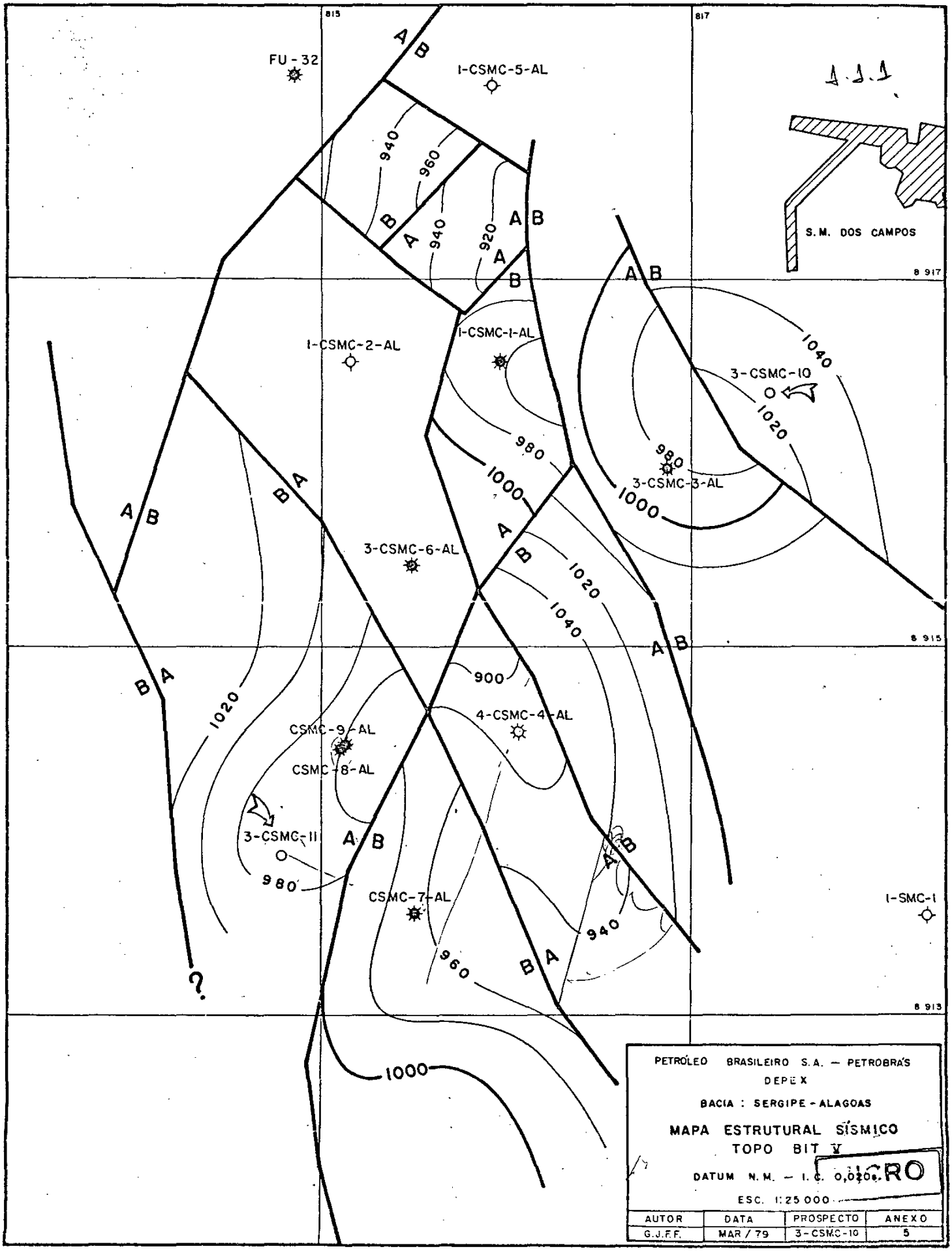
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. — PETROBRÁS
DIREX/SERSUB
BACIA : SERGIPE-ALAGOAS
SEÇÃO GEOLÓGICA
3-CSMC-3-AL/3-CSMC-10-AL
BASEADA: SÍSMICA E SUBSUPERFÍCIE
ESC. H = 1:10.000
V = 1:17.500

AUTOR	DATA	PROSPECTO	ANEXO
OSCAR/GEB	JUN / 79	3-CSMC-10-AL	3

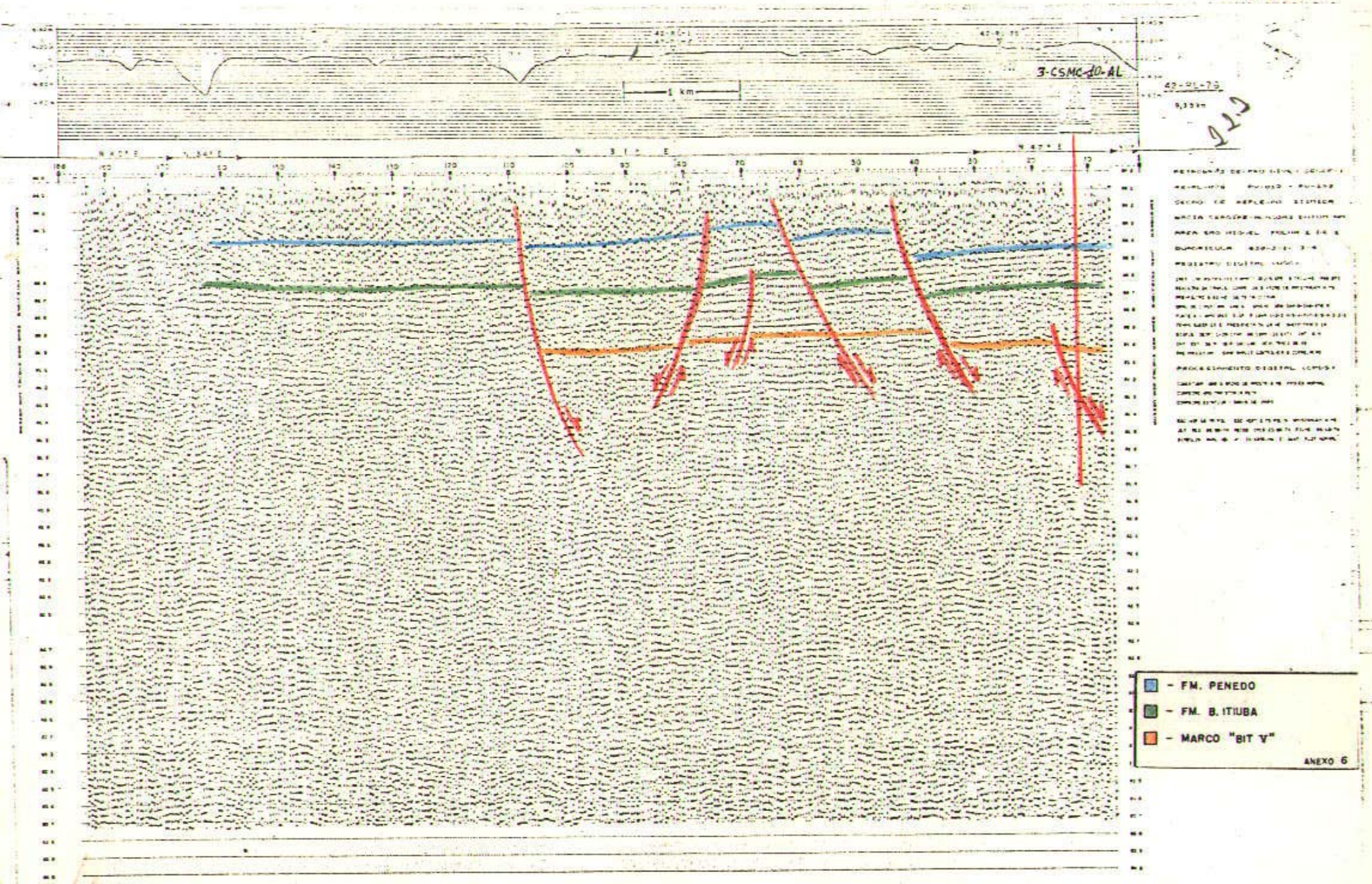
1/A-6


FU-32
1-CSMC-5-AL
1-CSMC-2-AL
1-CSMC-1-AL
3-CSMC-10
3-CSMC-3-AL
3-CSMC-6-AL
4-CSMC-4-AL
CSMC-9-AL
CSMC-8-AL
3-CSMC-11
CSMC-7-AL
S. M. DOS CAMPOS
400
360
380
460
440
300
A
B
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. — PETROBRÁS
DEPEX
BACIA : SERGIPE-ALAGOAS
MAPA ESTRUTURAL SÍSMICO
TOPO DA FM. PENEDO
DATUM N.M. — I.C. 0,020s
ESC. 1:25 000
AUTOR | DATA | PROSPECTO | ANEXO
G.J.F.F. | ABR / 79 | 3-CSMC-10 | 4

1/A-7


815
817
FU-32
1-CSMC-5-AL
1-CSMC-2-AL
1-CSMC-1-AL
3-CSMC-10
3-CSMC-3-AL
3-CSMC-6-AL
4-CSMC-4-AL
CSMC-9-AL
CSMC-8-AL
3-CSMC-11
CSMC-7-AL
1-SMC-1
S.M. DOS CAMPOS
8 917
8 915
8 913
940
960
920
1040
1020
980
1000
900
A
B
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. — PETROBRÁS
DEPEX
BACIA : SERGIPE - ALAGOAS
MAPA ESTRUTURAL SÍSMICO
TOPO BIT V
DATUM N.M. — I.C. 0,020s.
ESC. 1:25 000
AUTOR
G.J.F.F.
DATA
MAR / 79
PROSPECTO
3-CSMC-10
ANEXO
5

1/A-8



DIVISÃO REGIONAL DE EXPLORAÇÃO-DIREX

SUBSUPERFÍCIE — SECÇÃO DE AVALIAÇÃO

1/A-4

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE TESTES DE FORMAÇÃO

1.4.3

POÇO 3-CSMC-10-AL MR 119,0m FORMAÇÃO Barra de Tiuba

TESTE Nº 01 INT 2325,5/2340,0 DATA 10-11-79

QUADRO DE PRESSÕES EM Kg/cm²

Valores lidos

Reg. n.º	3125	3127	
Prof.	2318,0	2329,47	
Elev.	-2204,0	-2215,47	

PHI	264,52	266,40	
PFI-1	150,88	166,61	
PFF-1	158,90	174,92	
PEI	233,96	236,15	
PFI-2	157,41	161,27	
PFF-2	174,62	177,29	
PEF	234,55	235,25	
PHF			

Valores elaborados no escritório

Reg. n.º	3127		
M 1	2251,61		
M 2	5058,57		

PHI			
PFI-1			
PFF-1			
PEI-ext.	236,46		
PFI-2			
PFF-2			
PEF-ext.	236,46		
PHF			

SOPRO 1ºFluxo:Imediato forte de ar fortíssimo aos 2min. c/gás na superfície aos 3min. queimando c/chamas de 10/12m.2ºFluxo:Imediato fortíssimo de gás c/chama de 10/12m, aos 30min. de 15m.

RECUPERADO ~~2 litros de condensado na válvula US.~~

OBSERVAÇÕES Teste conclusivo em intervalo de boa transmissibilidade portador de gás e condensado. O relógio do registrador interno parou aos 99 minutos da 2ª estática. Ferramenta levou mais de 45 minutos para ser assentada.

RESUMO DOS VALORES CALCULADOS - REGIST. CONSID. Nº 3127

Col.	m	Sal	mg/l	SPA	m
NE	m	DS	g/cm³	μ	0,025 cp
PNE	m	DSS	g/cm³	∇ (grad)	Kg/cm²/m
Esp. Efet.(h)	6,5 m	T.1º Flux.	20 min.	RGO	m³/m³
ºAPI		T.2º Flux.	60 min.	Z	0,93
T ºF	224	Ts. Estat.	240 min.	Bo	
Q	357.730 m³/d	DF	37	Kh/μ	3923,3 md/m/CP
AOF	700.000 m³/d	RD	64,6 m	Kh	3643,7 md/m
IP	m³/d Kg/cm²	Barr	☐	K	561,3md

Notas: AOF (com anulo de 45º)

MICRO

TESTE ANALIZADO POR: Lessa

DIVEX (1) DIPRO (1) DIREX (1) SEAV (1) POÇO (1) DIRPRO (1)

DIGEO/SEPERT
DISTRIBUIÇÃO 1/A-2
SEPERT/NORT
SEPERT/SUL
SEPERT/CIR
ARQUIVO
ENTRADA NO SEPERT 16.06.80

SERSUB-DIREX

RELATÓRIO DE TESTE DE FORMAÇÃO

2141

Poço: 3-CSMC-10-AL
Teste nº: 01
Intervalo: 2325,5-2340,0m
Formação: Barra de Itiuba
Bacia: SE/AL — Área: C.S.M.dos Campos
Elevação: BAP 114,0 — MR 119,0

Data: 10-11-79
Equipam.Testador: Halib [ ] Johnst [X]
Tipo de Teste: Convencional
Operador: Gatto
Observadores: Rocha/João Carlos.

POÇO	LAMA	COLCHÃO	TEMPOS
Profundidade Total 2340,0 m	Densidade 9,7 lb/gal	Tipo	FLUXOS: 20 60 min
Temperatura °F	Viscosidade 52 seg.API	Metragem m	ESTÁTICAS: 60 180 min
Diâmetro 8 1/2" pol	Salinidade 3.300 mg/l	Salinidade mg/l	
Tampão a m	Petróleo %		

COLUNA DE PERFURAÇÃO

TUBOS:
Diâmetro 4 1/2" pol
Capacidade 0,742 m³/100m
COMANDOS: Tipo: 6 3/4"
Metragem acima sab. 149,88 m
Capacidade 0,416 m³/100 m

VAZÃO DE GÁS

Pressão 87,9 Kg/cm² Kg/cm²
Disco 40/64" pol

VAZÃO DE ÓLEO

Pressão na cabeça do revestimento Kg/cm²
Vazão m³/dia

TESTE

SÔPRO: 1ºFluxo: imediato forte de ar, fortíssimo aos 2min. c/gás na superfície aos 3min. queimando c/chama amarelada de 10/12m durante todo período(lama espansão na sup. aos 15min). 2ºFluxo: Sopro imediato fortíssimo de gás queimando c/chama 10/12: aos 12 minutos gás e condensado c/igual chama; aos 30 min chama 15m até final fluxo.

RECUPERAÇÃO: 2 litros de condensado na válcula Hs.

AMOSTRAGEM: 1 garrafa gás (aos 30 min 2º Fluxo), 1,5 litros de condensado.

SALINIDADE DE AMOSTRA DO FUNDO:

MICRO

CRONOLOGIA DO TESTE

Teste pedido para às h
Chegada da unidade de teste às h
Início do teste às 15:16 h
Termino do teste às 20:50 h

VERIF. DOS OBTURADORES

Tipo X
Dureza da borracha 90
Número de obturadores utilizados 02
Estado dos obturadores: Antes: 1 bom Após: 1 ruim

PRESSÕES LIDAS

REGISTR. SUPERIOR	REGISTR. MEDIO	REGISTR. INFERIOR
Interno [X] Externo [ ]	Interno [ ] Externo [ ]	Interno [ ] Externo [X]
Nº 3125 Tipo Ak-1	Nº Tipo	Nº 3127 Tipo Ak-1
Profundidade 2318,0 m	Profundidade m	Profundidade 2329,47 m
Relógio nº 8959 Horas 12	Relógio Nº Horas	Relógio Nº 9305 Horas 12
PHI = 264,52 PFI-2 =	PHI = PFI-2 =	PHI = 266,40 PFI-2 =
PFI-1 = 150,68 PFF-2 = 174,62	PFI-1 = PFF-2 =	PFI-1 = 166,61 PFF-2 = 177,29
PFF-1 = 158,90 PEF = 234,55	PFF-1 = PEF =	PFF-1 = 174,92 PEF = 235,25
PEI = 233,96 PHF =	PEI = PHF =	PEI = 236,15 PHF =

OBSERVAÇÕES, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES: Pressão Cabeça(abertura 40/64"): Mont=87,9Kg/cm²; Jus=41,5Kg/cm²; Q=357.730m³/dia; PHcal=270,0Kg/cm²; PFcal=230,9Kg/cm². Aos 8 min. do 2ºFluxo interrompeu-se passagem pelo choke para trocar o Kero-teste que estava entupido. Durente a circ. reversa houve entupimento no sub, circulou-se então pela DCIP que também entupiu. Efetuou-se circ. direta tentando desobstruir. Fez-se novamente à rev.c/novo entupimento. Optou-se então pela circ.direta até o final. Ferramenta levou mais de 45min. para ser assentada. O relógio do reg. interno parou aos 90 min. da 2ª estática.

DIVEX(1) DIPRO(1) DIREX(1) SAV(1) POCO(1) DIPPRO(1)

Teste conclusivo em intervalo de boa transmissibilidade, portador de ~~óleo e condensado~~ gás e condensado

POÇO 3-CSMC-10-AL

TF Nº 01

INT. 2325,5/2340,0 m

REG. 3125 (INT.)

PROF. 2318,00 m

FM. BIT

Pressões – Kg/cm²

PHI = 264,52

PFI-1 = 150,88

PFF-1 = 158,90

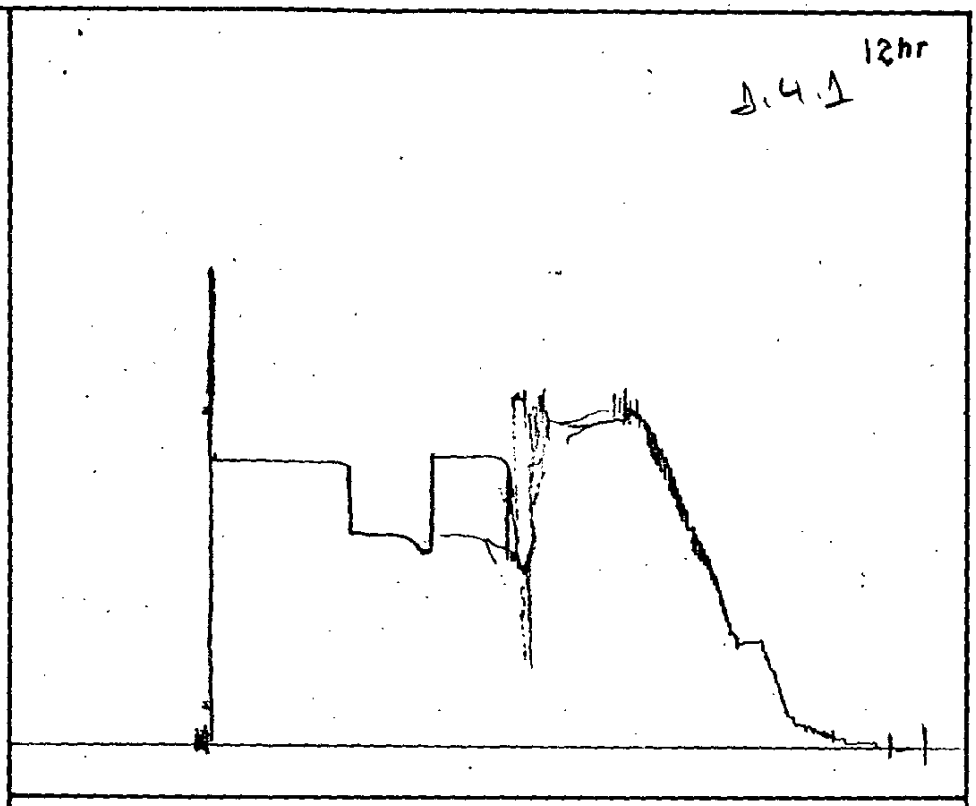
PEI = 233,96

PFI-2 = 157,41

PFF-2 = 174,68

PEF = 234,55 *

PHF = —



POÇO 3-CSMC-10-AL

TF Nº 01

INT. 2325,5/2340,0 m

REG. 3127 (EXT.)

PROF. 2329,47 m

FM. BIT

Pressões – Kg/cm²

PHI = 266,40

PFI-1 = 166,61

PFF-1 = 174,92

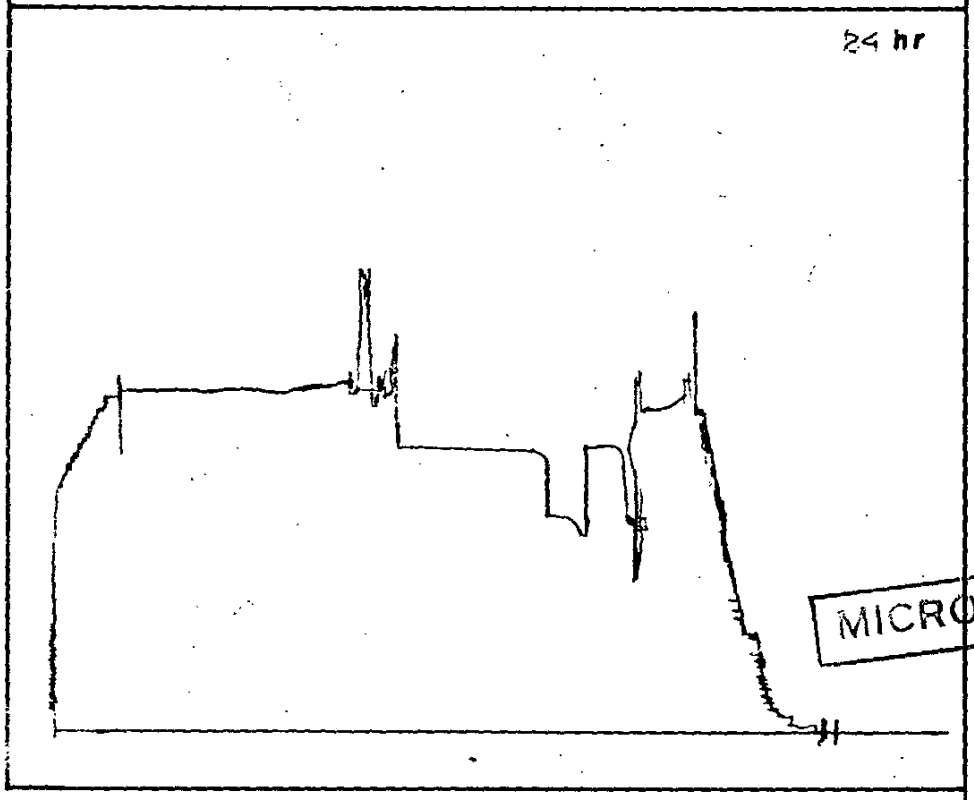
PEI = 236,15

PFI-2 = 161,27

PFF-2 = 177,29

PEF = 235,25

PHF = —



OBSERVAÇÕES: TESTE CONCLUSIVO EM INTERVALO DE BOA TRANSMISSIBILIDADE PORTADOR DE GÁS. Q≃357.730 m³/dia

*RELOGIO DO REGISTRADOR INTERNO PAROU AOS 90 MINUTOS DA 2ª ESTÁTICA.

PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
DEXPRO - DIVEX

RELATÓRIO DE OPERAÇÕES DE PERFILAGEM

J.4.4

N.º 1/A-6

/

☐ FINAL INTERMEDIÁRIA ☒

POÇO	CAMPO	ÁREA	CIA. DE SERVIÇO	ENG.º
3-CSMC-10-AL	Cidade de S.M dos Campos	S.M.Campos	Schlimberger	Parker

HISTÓRICO	(1) HORA	(1) DATA	(2) HORA	(2) DATA	(3) HORA	(3) DATA
1. INÍCIO DA CIRCULAÇÃO ☆	04:30	21/10				
2. TÉRMINO DA CIRCULAÇÃO	06:00	21/10				
3. TÉRMINO DA MANOBRA	09:30	21/10				
4. POÇO FRONTO PARA PERFILAGEM	10:00	21/10				
5. POÇO LIBERADO	16:30	21/10				

OPERAÇÕES

TIPO	INTERVALO	INÍCIO (hora)	SONDA NO FUNDO (hora)	TEMPO APÓS CIRCULAÇÃO (Δt)	TEMP. LIDA (°F)	TÉRMINO (hora)	TEMPO DE OPERAÇÃO (horas)	TEMPO PERDIDO (horas)
ISF/BHC/	1273,2/160,6	10:00	11:15	05:15	-	13:00	03:00	-
GR	1264,3/160,6							
	1266,7/100,0							
FDC/CNL	710,0/160,6	13:00	-	-	128*	16:00	03:00	-

OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES

ISF/BHC -01 - Não foi registrada a temperatura devido a quebra do termômetro.

* A temperatura obtida no FDC/CNL foi de 128ºF à profundidade de 710m com base no gráfico GEN-6 admite-se como BHT o valor de 155ºF, valor este anotado no cabeçalho do ISF.

As demais operações transcorreram sem anormalidades.

DIGEO/SEPERT
DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS

		RUBRICA	DATA
SEPERT/NORTE	☐		
SEPERT/NORDESTE	☒		3/12
SEPERT/SUL	☐		
SEPERT/CH	☐		
ARQUIVO	☒		
ENTRADA NO SEPERT			

Unidade liberada 17:30 hs do dia 21/10/79

DATA	GEÓLOGO
21/10/79	Beer

IMPRESSO NO SERARJ/DIVAD/SEREP

		SIM	NÃO	1/B-3
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		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 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?	x		
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		06/09/79
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 TAIS 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	18 m/min
	LATEROPERFIL			
37	A CURVA MONITORA APRESENTA-SE ESTÁVEL E SEM MUITO RUÍDO, ADMITIDO SOMENTE DEFRONTE 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)?			

	INDUÇÃO ESFÉRICO FOCALIZADO	SIM	NÃO	1/B-4
40	A RESISTIVIDADE RECIPROCADA (RIL) E A RESISTIVIDADE ESFÉRICA (RSFL) APRESENTAM LEITURA NEGATIVA?			1.4.4
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 PERFILAGEM ESTÃO COERENTES (EXISTE UMA TOLERÂNCIA DE ± 1 MMHO NA CALIBRAÇÃO DE RIL E RSFL)?			
47	FOI REALIZADA UMA SEÇÃO 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 ΔT, QUANDO O MEMORIZADOR ESTAVA EM "OUT"?			
49	A MEMORIZAÇÃO DAS CURVAS RIL E RSFL FOI VERIFICADA NO PERFIL PROPRIAMENTE DITO AO NÍVEL DOS CONTATOS LITOLÓGICOS?			
50	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM 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			
	SÔNICO			
51	FORAM OBSERVADAS LEITURAS DE ΔT MENORES QUE 40 MICROSSEGUNDOS/PÉ?	X		
52	AS LEITURAS EM ZONAS DE SAL FORAM DA ORDEM DE 67 MICROSSEGUNDOS/PÉ?	–	–	
53	SE O SÔNICO FOI CORRIDO ACOPLADO COM GR OU CNL, AS CURVAS ESTÃO EM PROFUNDIDADE CORRETA DE MEMORIZAÇÃO?	–	–	

		SIM	NÃO	1.4.4
54	FORAM USADOS "CALIPER" E CENTRALIZADORES (EXCETO EM POÇOS DE 17 1/2")?	x		3 unidades de centralizadores CME-Z
55	OCORREM SALTOS DE CICLO E RUÍDOS EXCESSIVOS? (ATENTAR PARA A ESCOLHA DO NÍVEL DE DETEÇÃO = "BIAS").		x	
56	FOI REALIZADO E REGISTRADO O TESTE OBRIGATÓRIO NO REVESTIMENTO, ANTES E APÓS O PERFIL? (LEITURA APROXIMADA DE 57 MICROSSEGUNDOS/PÉ)	x		
57	AS CURVAS DO SP (GR), CALIBRE E DELTA "T" ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE?		x	Caliper registrado 3,2m mais acima
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/ΔT.	x		
59	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM NÃO EXCEDEU DE 20M/MIN (4.000 PÉS/H)? QUANDO ACOPLADO AOS RAIOS GAMA: 9M/MIN (1800 PÉS/H)?		x	V = 14 m/min
	RADIOATIVOS (Raios Gama, Densidade, Neutrônico)			
60	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, FLUIDOS 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	COMPENSAÇÕES DA DENSIDADE ($\Delta\rho$) 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 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 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 = 2 S V = 9 m/min

	MICROPERF[illegible](ML, MLL, PML)	SIM	NÃO	[illegible] 1.4.4
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.			
69	A ESCALA DE RESISTIVIDADE PARA AS CURVAS MICRONORMAL E MICROINVERSA FOI DE 10xRm 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 NORMAIS, SEM ZEROS OU VALORES ANÔMALOS QUE POSSAM INDICAR MAU FUNCIONAMENTO DA FERRAMENTA?			
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			
	DIPMETER (PDT, HDT)			
75	A ABERTURA DO CALIBRADOR (CALIPER) FOI TESTADA COM DOIS ANÉIS DIFERENTES (6" e 14" OU 6" e 16")?	x		6" e 12"
76	OS ELETRODOS FORAM IDENTIFICADOS CORRETAMENTE POR UMA SEQUÊNCIA DE CURTO-CIRCUITOS INICIADOS NO ELETRODO Nº 1?	x		
77	OS PATINS FORAM VERIFICADOS QUANTO AO DESGASTE ANTES DA DESCIDA DA FERRAMENTA?	x		
78	OS AZIMUTES DO ELETRODO Nº 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		[illegible]
81	A FERRAMENTA DEU MAIS DE UMA ROTAÇÃO (360^0) EM MENOS DE 10M DE POÇO? (CASO POSITIVO MENCIONAR SE O INTERVALO FOI REPETIDO).		x	

1/B-7

		SIM	NÃO	2.4.4
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 IOIÔ NO FUNDO DO POÇO?		x	
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 $1/2^0$ OU MUDANÇAS NA DIREÇÃO DO POÇO).	x		
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).	x		HDT : 13 m/min
	AMOSTRAGEM LATERAL			
87	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?			
	TESTE A CABO			
93	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?			MICRO
95	ESCOLHEU-SE ESTRANGULADOR ADEQUADO PARA A PROFUNDIDADE E POROSIDADE?			

1.4.4

		SIM	NÃO	
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?			
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.	Sim US$ 38,981.31
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).	25:30 hs
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILAGEM.	US$ 7,905.00

TOTAL : US$ 46,886.31

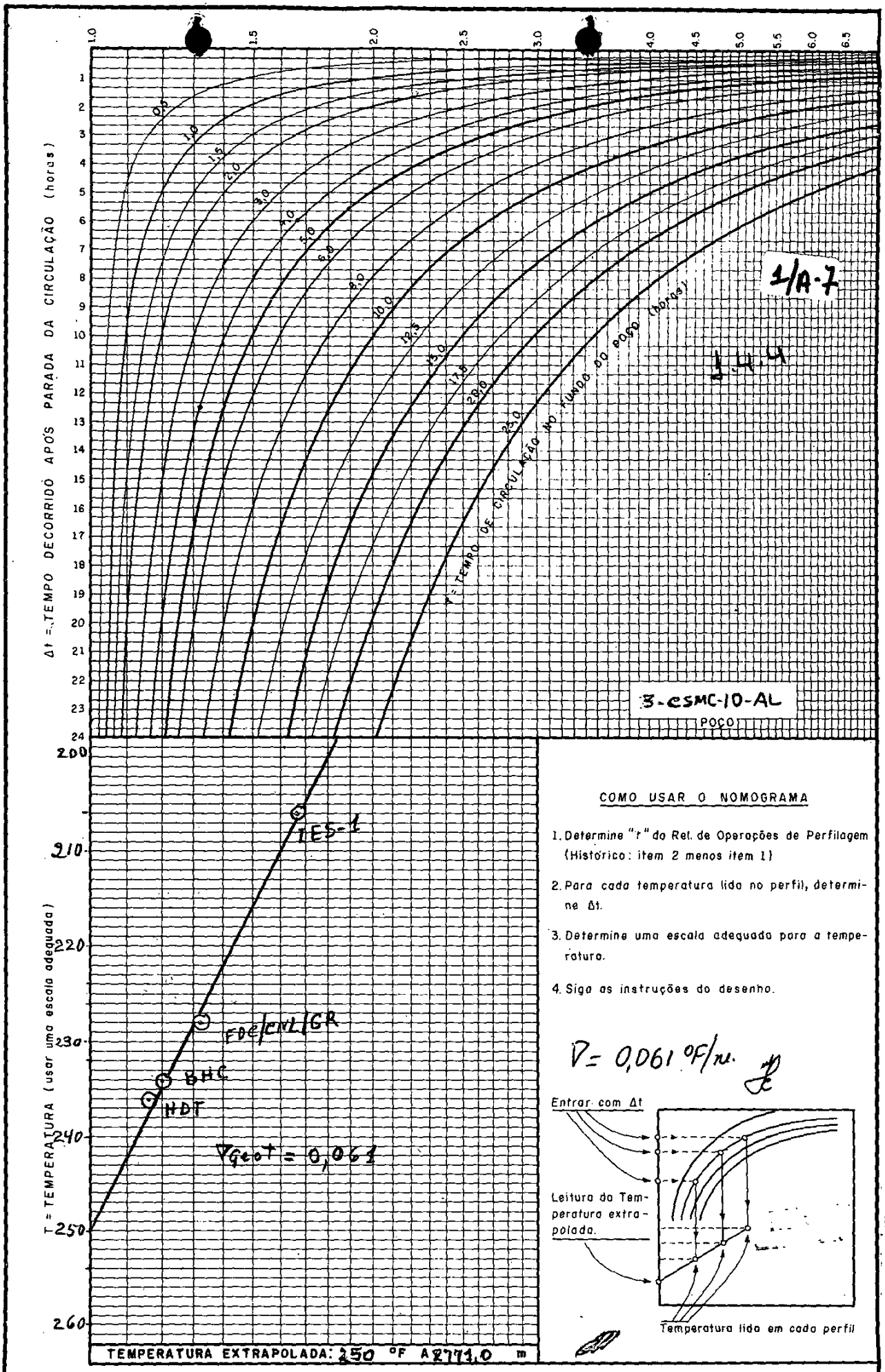
* Falta indicações quanto Shift e Skin Efect no IES.

MICRO

GEÓLOGO: Medaglia

SEAV:

DILACERADO



NOMOGRAMA PARA EXTRAPOLAÇÃO DA TEMPERATURA

PETROBRAS

CONTROLE DE QUALIDADE DE PERFIS

1/A-8

1.4.4

POÇO	DESC. N.º	DATA	CIA. DE PERFILAGEM	OPERADOR	ANEXO AO R.O.P. N.º
3-CSMC-10-AL	01	21/10/79	Schlumberger	Parker	

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

	VERIFICAÇÕES GERAIS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
01	ALÉM DO PROGRAMA DE PERFILAGEM, 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 PERFILAGEM, 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, DEFEITO 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 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		C/excessão da temperatura do fundo no ISF/BHC/GR, por ter quebrado o termometro, fazendo-se então uma estimativa pelo gráfico GEN-6 Schlumberger.
11	HOUVE DISCREPÂNCIA ENTRE A PROFUNDIDADE TOTAL DO PERFIL E A DO SONDADOR? SE DIFERENÇA MAIOR QUE 0,1% É CONVENIENTE REMEDIR A COLUNA, EXCETO SE DEVIDA A CASCALHO.		x	Sondador = Perfil = 1275,0m

1.4.4

		SIM	NÃO	
12	A SAPATA DO REVESTIMENTO FOI ENCONTRADA PRATICAMENTE NA MESMA PROFUNDIDADE FORNECIDA PELO SONDADOR? SE ENCONTRADA ALGUNS METROS ABAIXO, PROSSEGUIR PERFIL VISANDO DETETAR DESENROSCAMENTO TUBOS MAL CIMENTADOS.	x		Sondador = Perfil = 160,6m
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 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		
	ELÉTRICO INDUÇÃO			
21	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? (DESLOCAMENTOS 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 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).			
25	FOI REGISTRADA A CORREÇÃO PARA O EFEITO DE PROPAGAÇÃO "SKIN-EFECT"? (QUANTO MAIOR A CONDUTIVIDADE, MAIOR A DEFLEXÃO CAUSADA PELA CORREÇÃO DO "SKIN-EFECT").			

	INDUÇÃO ESFÉRICO FOCALIZADO	SIM	NÃO	4.4
40	A RESISTIVIDADE RECIPROCADA (RIL) E A RESISTIVIDADE ESFÉRICA (RSFL) APRESENTAM LEITURA NEGATIVA?		x	
41	AS SEPARAÇÕES ENTRE RIL E RSFL PODEM SER EXPLICADAS POR EFEITOS DE INVASÃO, DIFERENTE RESOLUÇÃO VERTICAL E/OU EFEITOS DO POÇO?	x		
42	OS VALORES REGISTRADOS PARA FOLHELHOS OU LITOLOGIAS CONHECIDAS SÃO COMPATÍVEIS COM OS PERFIS DE POÇOS VIZINHOS?	x		
43	AS CURVAS RIL E RSFL APRESENTAM ALGUMA ANOMALIA?		x	
44	O ISF ESTÁ ACOPLADO AO SÔNICO E RAIOS GAMA? (CASO POSITIVO, ATENTAR PARA OS ITENS ESPECÍFICOS DE QUALIDADE E CALIBRAÇÃO).	x		
45	FORAM CALCULADOS ALGUNS VALORES DE RWA E COMPARADOS COM AQUELES DA CURVA REGISTRADA?	x		Estão compatíveis
46	AS CALIBRAÇÕES ANTES E DEPOIS DA PERFILAGEM ESTÃO COERENTES (EXISTE UMA TOLERÂNCIA DE ± 1 MMHO NA CALIBRAÇÃO DE RIL E RSFL)?	x		
47	FOI REALIZADA UMA SEÇÃO REPETIDA DE 100M, SENDO 50 DELES COM MEMORIZADOR "OUT" E 50 COM MEMORIZADOR "IN"?	x		Aproximadamente 75m
48	NO ITEM ANTERIOR FOI OBSERVADA A DISTÂNCIA MEMORIZADA ENTRE GR E ΔT, QUANDO O MEMORIZADOR ESTAVA EM "OUT"?	x		
49	A MEMORIZAÇÃO DAS CURVAS RIL E RSFL FOI VERIFICADA NO PERFIL PROPRIAMENTE DITO AO NÍVEL DOS CONTATOS LITOLÓGICOS?	x		Estão memorizadas
50	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM 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	x		Vel ≅ 14 m/min. Segundo informação do engenheiro esta seria velocidade ideal p/memorização correta do indução.
	SÔNICO			
51	FORAM OBSERVADAS LEITURAS DE ΔT MENORES QUE 40 MICROSSEGUNDOS/PÉ?		x	MICRO
52	AS LEITURAS EM ZONAS DE SAL FORAM DA ORDEM DE 67 MICROSSEGUNDOS/PÉ?	–	–	
53	SE O SÔNICO FOI CORRIDO ACOPLADO COM GR OU CNL, AS CURVAS ESTÃO EM PROFUNDIDADE CORRETA DE MEMORIZAÇÃO?	x		

		SIM	NÃO	A.4.4
54	FORAM USADOS "CALIPER" E CENTRALIZADORES (EXCETO EM POÇOS DE 17 1/2")?		x	Somente "Stand-off" de 1,5"
55	OCORREM SALTOS DE CICLO E RUÍDOS EXCESSIVOS? (ATENTAR PARA A ESCOLHA DO NÍVEL DE DETEÇÃO = "BIAS").		x	
56	FOI REALIZADO E REGISTRADO O TESTE OBRIGATÓRIO NO REVESTIMENTO, ANTES E APÓS O PERFIL? (LEITURA APROXIMADA DE 57 MICROSSEGUNDOS/PÉ)	x		
57	AS CURVAS DO SP (GR), CALIBRE E DELTA "T" ESTÃO NA MESMA PROFUNDIDADE?	x		
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/ΔT.	x		
59	A VELOCIDADE DE PERFILAGEM NÃO EXCEDEU DE 20M/MIN (4.000 PÉS/H)? QUANDO ACOPLADO AOS RAIOS GAMA: 9M/MIN (1800 PÉS/H)?	x		Vel ≅ 14 m/min.
	RADIOATIVOS (Raios Gama, Densidade, Neutrônico)			
60	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, FLUIDOS OU OUTRAS CONDIÇÕES? (AS MUDANÇAS DEVEM SER ANOTADAS NO CABEÇALHO E NO FILME).	x		No revestimento utilizou-se a escala 0-100 UAPI para melhor visualização.
62	A CURVA DE RAIOS GAMA ESTÁ CORRETAMENTE MEMORIZADA EM RELAÇÃO ÀS DEMAIS?	x		
63	COMPENSAÇÕES 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		MICRO
66	AS SEÇÕES REPETIDAS APRESENTAM REPETIBILIDADE SATISFATÓRIA? CONSIDERAR INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES ESTATÍSTICAS.	x		
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		FDC/CNL vel ≅ 8 m/min GR vel ≅ 14 m/min.

		SIM	NÃO	
110	O MEDIDOR DE GÁS ESTAVA ZERADO ANTES DE SER INICIADA A COLETA DE FLUIDOS?			1.4.4
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.	Sim US$ 13,231.82
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).	07:00 horas
115	SE POSSÍVEL, COMPUTAR O CUSTO APROXIMADO DO TEMPO DE SONDA/PLATAFORMA DURANTE A OPERAÇÃO DE PERFILAGEM.	US$ 2,170.00

MICRO

GEÓLOGO: Beer

SEAV:

PETROBRAS

CONTROLE DE QUALIDADE DE PERFIS

1/B-1

1.4.4

POÇO	DESC. N.º	DATA	CIA. DE PERFILAGEM	OPERADOR	ANEXO AO R.O.P. N.º
3-CSMC-10-AL	02	23-24/11/79	SCHLUMBERGER	GIRONDE/ TURRI	

[x] IES ~~ISF~~ [ ] LL [x] GR [x] FDC [x] BHC BSL [x] ~~SNP~~ CNL [x] ~~FDT~~ HDT [ ] ML MLL PML [ ] FT [ ] CST [ ] OUTROS

	VERIFICAÇÕES GERAIS	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
01	ALÉM DO PROGRAMA DE PERFILAGEM, 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 PERFILAGEM, SOBRE AS CONDIÇÕES DO POÇO, ZONAS DE PRISÃO, PRESSÕES ANORMAIS, ALTA TEMPERATURA, DESVIO MÁXIMO, PRESENÇA DE "PEIXE" ETC.?	–	–	
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		Rm = 1,28 a 85ºF Rmf = 0,854 a 85ºF Rmc = 1,24 a 81ºF
05	HOUVE ATRASO NA OPERAÇÃO DEVIDO À FALTA DE ISOLAMENTO E/OU CONTINUIDADE DOS CONDUTORES, DEFEITO 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 PETROBRÁS?	x		Durante a corrida do HDT a ferramenta ameaçou topar em varios intervalos.
09	FOI DANIFICADO ALGUM EQUIPAMENTO DA COMPANHIA POR CONDIÇÕES DO POÇO? CASO POSITIVO MENCIONAR CAUSA, DANO, TIPO E NÚMERO DO INSTRUMENTO ETC..		x	MICRO
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 SONDADOR? SE DIFERENÇA MAIOR QUE 0,1% É CONVENIENTE REMEDIR A COLUNA, EXCETO SE DEVIDA A CASCALHO.	~~x~~	x	Sondador = 2770,0m Perfil = 2771,0m

1/B-2

		SIM	NÃO	
12	A SAPATA DO REVESTIMENTO FOI ENCONTRADA PRATICAMENTE NA MESMA PROFUNDIDADE FORNECIDA PELO SONDADOR? SE ENCONTRADA ALGUNS METROS ABAIXO, PROSSEGUIR PERFIL VISANDO DETETAR DESENROSCAMENTO TUBOS MAL CIMENTADOS.	x		Sondador = 1273,36m Perfil = 1274,7m 1.4.4
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?		x	
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 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	Houve troca de fita magnética durante corrida do perfil sônico, prejudicando a leitura do TTI. Após montagem do mesmo no interv. 1800/50m. *
	ELÉTRICO 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		A escala inicial não foi corretamente utilizada, sendo corrigida logo de inicio.
22	A CURVA DO SP APRESENTA ANOMALIAS? (DESLOCAMENTOS EXCESSIVOS DA LINHA BASE, MAGNETISMO, RUÍDOS ELÉTRICOS, EFEITO DE BIMETALISMO ETC.).	x		Foram necessarios 3 Shifts em todo perfil.
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 1/2"
25	FOI REGISTRADA A CORREÇÃO PARA O EFEITO DE PROPAGAÇÃO "SKIN-EFECT"? (QUANTO MAIOR A CONDUTIVIDADE, MAIOR A DEFLEXÃO CAUSADA PELA CORREÇÃO DO "SKIN-EFECT").	x		

2141

PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
DEXPRO - DIVEX

RELATÓRIO DE OPERAÇÕES DE PERFILAGEM

N.º 1/A-5

[X] FINAL INTERMEDIÁRIA [ ] 144/

POÇO	CAMPO	ÁREA	CIA. DE SERVIÇO	ENG.º
3-CSMC-10-AL	CIDADE SMC	S.M.C.	SCHLUMBERGER	GIRONDE TURRI

HISTÓRICO	(1) HORA	(1) DATA	(2) HORA	(2) DATA	(3) HORA	(3) DATA
1. INÍCIO DA CIRCULAÇÃO	00:30	23/11/79				
2. TÉRMINO DA CIRCULAÇÃO	04:30	23/11/79				
3. TÉRMINO DA MANOBRA	08:50	23/11/79				
4. POÇO PRONTO PARA PERFILAGEM	09:00	23/11/79				
5. POÇO LIBERADO	10:30	24/11/79				

OPERAÇÕES

TIPO	INTERVALO	INÍCIO (hora)	SONDA NO FUNDO (hora)	TEMPO APÓS CIRCULAÇÃO (Δt)	TEMP. LIDA (°F)	TÉRMINO (hora)	TEMPO DE OPERAÇÃO (horas)	TEMPO PERDIDO (horas)
IES-01	1274,3/2770,7m	09:30	10:30	06:00	206º	12:30	03:00	
FDC-02/	1274,7/2770,4m							
	1274,7/1350 m							
CNL-02/	1550 /2765,9m							
GR-02	1274,7/2763,4m	12:30	17:00	12:30	228º	21:00	08:30	
BHC-01	1275 /2767 m	21:00	24:00	19:30	234º	03:30	06:30	
HDT-01	1274,5/2770 m	03:30	09:00	28:30	236º	10:00	06:30	

OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES

As operações transcorreram sem anormalidades.

As operações foram demoradas por falta de experiência do engenheiro (Em fase de estágio).

DIGEO/SEPERT
DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS

		DATA
SEPERT/NORTE	[ ]	
SEPERT/NORDESTE	[X]	7/2/80
SEPERT/SUL	[ ]	
SEPERT/CH	[X]	
ARQUIVO	[X]	
ENTRADA NO SEPERT		24/1/80

Unidade liberada : 12:00 hs

DATA	GEÓLOGO
23-24/11/79	Medaglia p/

IMPRESSO NO SERARJ/DIVAD/SEREP

PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

1/B-9

Rel. nº 017/80

Data: 25/02/80

1.4.5

2141

RELATÓRIO DAS PERFILAGENS INTERMEDIÁRIA

E FINAL DO POÇO 3-CSMC-10-AL

DIGEO/SEPERT DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS		
	RUBRICA	DATA
SEPERT/NORTE ☐		
SEPERT/NORDESTE ☒		04.12.80
SEPERT/SUL ☐		
SEPERT/CH ☒		
ARQUIVO ☒		
ENTRADA NO SEPERT		12.09.80

1. OPERAÇÕES:

Nos dias 21/10 e 23-24/11 de 1979 foram realizadas as perfilagens intermediária e final respectivamente, ambas pela Schlumberger.

Nas duas corridas foram descidos os perfis abaixo discriminados:

PERFIL	DESCIDA	INTERVALO (m)
Indução Esférico Focalizado	1	160,6 - 1273,2
Sônico Integrado	1	160,6 - 1264,3
Raios Gama	1	100,0 - 1266,7
Densidade Compensada	1	160,6 - 710,0
Neutrão Compensado	1	160,6 - 710,0
Elétrico Indução	1	1274,3 - 2770,7
Densidade Compensada	2	1274,7 - 2770,4
Neutrão Compensado	2	1274,7 - 1350,0
		1550,0 - 2765,9
Raios Gama	2	1274,7 - 2763,4
Sônico Compensado	2	1275,0 - 2767,0
Dipmeter (HDT)	1	1274,5 - 2770,0

2. OCORRÊNCIAS DURANTE AS OPERAÇÕES:

As operações transcorreram sem anormalidades, sendo que na corrida do HDT a ferramenta ameaçou prender em vários intervalos.

MICRO

7530-900-77160

PETROBRÁS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
RPNE - DEXPRO

1|C-6

A.45

ANEXO
ZONAS DE INTERESSE PARA HIDROCARBONETOS DO POCO3-CSMC-10-AL

FORMACAO BARRA DE ITIUBA — MEMBRO
ZONA — INTERVALO 2716.0-2723.2

INTERVALO	ESP EFET	POROS	HFI	SW	HFISW	VSH
2716.0-2719.0	2.0	9.0	18.0	24.2	435.6	5.5
2719.0-2720.5	1.0	8.9	8.9	18.6	165.5	6.4
2720.5- 721.8	1.3	6.9	9.0	18.8	168.6	9.1
2721.8-2723.2	1.7	6.1	10.4	37.4	387.8	19.6

ESPESSURA EFETIVA (M)	6.0
POROS. MEDIA (PERC.)	7.7
SW MEDIA (PERC.)	25.0
ESPESS. DE HC (M)	0.347
VOL. MED. FLH (PERC.)	10.4
FLUIDO PROVAVEL	GAS

FORMACAO SERRARIA — MEMBRO
ZONA — INTERVALO 2734.0-2750.0

INTERVALO	ESP EFET	POROS	HFI	SW	HFISW	VSH
2734.0-2736.0	2.0	7.4	14.8	40.3	596.4	5.3
2741.0-2744.0	2.5	5.7	14.2	43.8	624.1	4.5
2746.0-2749.0	3.0	7.4	22.2	38.8	861.4	5.3

ESPESSURA EFETIVA (M)	7.5
POROS. MEDIA (PERC.)	6.8
SW MEDIA (PERC.)	40.6
ESPESS. DE HC (M)	0.304
VOL. MED. FLH (PERC.)	5.0
FLUIDO PROVAVEL	OLEO

MICROS

MOORE FORMULARIOS LTDA.

PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

1.4.5 .2

3 . QUALIDADE E CALIBRAÇÕES :

Perfis normais quanto às calibrações nas duas corridas. Quanto a qualidade, na corrida final houve troca de fita magnética durante a descida do perfil sônico, prejudicando a leitura do TTI, após montagem do mesmo no intervalo 1800/1850m. Também a curva do Cáliper foi registrada 3,2m acima das demais. No meio os perfis mostraram qualidade satisfatória.

4 . INTERPRETAÇÃO :

4.1 - Geologia :

O quadro abaixo mostra o posicionamento estrutural do presente poço com seus vizinhos , o 3-CSMC-3-AL e o 1-CSMC-1-AL.

POÇO / UNIDADE	3-CSMC-3-AL (MR = 124m)	3-CSMC-10-AL (MR= 119 m)		1-CSMC-1-AL (MR =125 m)
		PREVISTA	CONSTATADA	
FM.BARREIRAS	Sup(+120m)	Sup(+114m)	Sup(+114m)	Sup(+121m)
FM.COQUEIRO SECO	+ 35m	+ 30m	- 5m	+ 53m
FM.MORRO DO CHAVES	- 549m	- 500m	- 538m	- 497m
FM.PENEDO	- 566m	- 550m	- 576m	- 528m
FM.BARRA DE ITIÚBA	- 1002m	- 99m	- 1126m	- 965m
BIT II	- 1133m	-	- 1181m	- 1074m
BIT III	- 1225m	-	- 1364m	- 1159m
BIT IV	- 1439m	-	- 1501m	- 1385m
BIT V	- 1646m	- 1700m	- 1703m	- 1587m
BIT VI	- 1861m	-	- 1913m	- 1767m
BIT VII	- 2172m	-	- 2219m	- 2105m
FM.SERRARIA	N.A	- 2750m	*- 2616m	- 2540m

* Admitiu-se o Arenito Caioba como pertencente à Fm.Barra de Itiúba.

MICRO
7530-900-77186

Os Topos das Formação Morro do Chaves, Penedo, Barra de Itiúba e Serraria foram encontrados, respectivamente, 38m, 26m, 136m mais baixos e 134m mais alto que o previsto . Também em relação ao CSMC-1, este poço se encontra mais baixo, respectivamente 40m, 48m, 161m ao nível das Formações Morro do Chaves, Penedo, Barra de Itiúba e 76m em relação à Formação Serraria.

As litologias ocorridas no presente poço são típicas para a área, variando ocasionalmente na frequência quando comparadas aos poços correlacionáveis; CSMC-1 e CSMC-3.

Estuturalmente o poço em questão está posicionado no flanco Nordeste de uma estrutura dômica mapeada pela sísmica ao nível da Formação Penedo. Esta estrutura encontra-se falhada, sendo que duas destas falhas cortam o CSMC-10. A primeira no BIT III, onde os perfis mostram uma ausência de aproximadamente 75m, e a segunda no BIT VII, ocasionado a ausência de 50m de seção. Possivelmente estas falhas não chegaram a atingir o topo da Formação Penedo, encontrado aproximadamente ao mesmo nível no CSMC-3 e CSMC-10.

As seções suprimidas na base da Formação Penedo no CSMC-3 e base do Penedo e topo de Barra de Itiúba no CSMC-1, em relação ao CSMC-10, foram interpretadas como consequência de discordância.

A falta de seção, nos 3 poços correlacionados, na base do BIT VI, constatada em relação ao CSMC-5 e CSMC-8, onde a mesma apresenta-se completa, sugere uma outra superfície de discordância.

O arenito encontrado à 2326/2338m (-2205/-2217m) correspondente a base do BIT VI, foi testado a poço aberto revelando-se portador de gás. Nos poços de correlação, segundo os perfis, o mesmo encontra-se saturado de água. Tal fato deve-se, possivelmente, a falha que corta o presente poço no BIT VI, provocando o fechamento necessário à acumulação do gás, fechamento este que pode ter-se associado à estruturação ao nível da FM. Serraria propiciando o acumulo de hidrocarbonetos.

Segundo o perfil sônico as unidades atravessadas encontram-se no seguinte posicionamento :

MICRO

UNIDADE	PROF. (m)	ESPESSURA (m)	TTI DUPLO INTERV. (ms)	TTI DUPLO ACUMULADO (ms)	VELOC. INTERVALAR (m/s)
BARREIRAS	+ 114	119	-	-	-
COQUEIRO SECO	- 5	533	388	-	2750
MORRO DO CHAVES	- 538	38	22	388	3450
PENEDO	- 576	550	294	410	3740
BARRA DE ITIÚBA	- 1126	1490	748	704	3980
SERRARIA	- 2616	-	14	1452	-

O TTI duplo foi computado a partir do datum NM, coincidente com a seção sísmica.

A seção sísmica 42-RL-76 prevera o topo das Formações Penedo e Barra de Itiúba a, respectivamente, 420ms e 650 ms. O quadro acima mostra que a primeira está 10ms acima e a segunda 54m abaixo.

4.2 - Avaliação

4.2.1 - Calha :

As principais evidências de indícios em calha foram observadas nas amostras :

FM. COQUEIRO SECO - AMs. 165m, 174m, 207m, 213/237m, 243/252m, 261/300m, 306/309m, 321m, 330m, 342/345m, 354/363m, 375/354m, 402m, 408/432m, 438/441m, 447/462m, 504/537m, 573/588m, 567/603m.

FM.BARRA DE ITIÚBA - AMs. 1539/42m, 1551/75m, 1587m, 1602/05m, 1620/29m, 1656/59m, 1683/95m, 1716m, 1722m, 1728m, 1776/82m, 1803/06m, 1860m, 1866m, 1878/1944m, 1953/62m, 1977/83m, 2016/19m, 2031m, 2043/76m, 2088/94m, 2103/06m, 2112/27m, 2148/75m, 2181/96m, 2208/17m, 2223m, 2263m, 2283m, 2325/52m, 2397/2400m, 2433m, 2448m, 2449/2502m, 2520/26m, 2541m, 2553m.

FM. SERRARIA - 2760/63m.

ARENITO com fluorescência esparsa (10-80%) e pontual, amarela clara, corte provocado, imediato e sem corte.

4.2.2 - Detetor de Gás :

As principais anomalias registradas foram :

INTERVALO (m)	U.G.T.	U.G.P.	TEMPO (min)
1400/03	2-20	0	20
1560/61	100	-	05
1566/68	53	-	13
1574/78	13-27	0	08
1654/55	52	0	05
1686/87	73	0	05
1995/97	8-38	0	30
2273/74	24	0	10
2340/41	+ 1000	95	105 (Após TF-01)
2408/11	4-50	0	12
2485/88	10-16	2-6	75
2494/97	8-18	4	60
2517/20	8-41	8	47
2551/53	76-90	42-72	20
2554/56	82-100	55-90	40
2558/60	24-36	6	50
2563	15	10	15
2579/80	95	60	15
2692/93	28	0	20

4.2.3 - Perfilagem

A análise dos perfis revelou as prováveis zonas de interesse para hidrocarbonetos:

Fm. COQUEIRO SECO

INTERVALO (m)	ESP.EFET.(m)	Øm (%)	Swm (%)	PROV.FLUIDO
196 - 231	22,6	17,3	20,5	?

Na Fm. Coqueiro Seco foi constada a zona acima discriminada, apresentando saturação favorável, no entanto, esta saturação aparente deve, provavelmente, ter sido afetada pela influência das águas superficiais nas leituras da resistividade.

Fm. BARRA DE ITIÚBA

INTERVALO (m)	ESP.EFET.(m)	Ø m(%)	Swm (%)	PROV.FLUIDO
2328 - 2336	9,0	9,6	46,8	* Gás
2716 - 2723	6,0	7,7	25,0	Gás

* Fluido comprovado por teste (TF-01).

Ocorreram outras zonas com saturações favoráveis, porém não foram consideradas como de interesse por apresentarem baixas porosidades e/ou grande influência de argilosidade.

MICRO

Fm. SERRARIA

INTERVALO(m)	ESP.EFET.(m)	Øm (%)	Swm (%)	PROV.FLUIDO
2734 - 2753	7,5	6,8	40,6	Óleo

O contato óleo/água foi identificado em 2758 (-2639m).

Valores de Rw utilizados na interpretação e outros parâmetros.

Formação Coqueiro Seco - Rw = 1,11 ohm.m^2/m à 95ºF (TF-02 do 5-CSMC-9-AL).

Formação Barra de Itiúba e Serraria - Rw = 0,053 ohm.m^2/m à 148ºF (Curva de Salinidade de São Miguel dos Campos).

TTI duplo das corridas (01) = 682m seg e (02) = 746m seg.

O gradiente de temperatura para a seção perfilada foi de 0,061ºF/m.

Os demais parâmetros foram obtidos através dos diagramas de interligação.

Após a perfilagem final o poço foi aprofundado 40m, ficando a profundidade final à 2810m.

4.2.4 - Teste de Formação

Foi realizado um único teste de Formação a poço aberto, que apresentou, o seguinte resultado:

TF -01 .. Intervalo 2325,0/2340,0m. Formação Barra de Itiúba.

1º fluxo: Sopro imediato, forte de ar, fortíssimo aos 2 minutos com gás na superfície aos 3 minutos, queimando com chama amarelada de 10/12m.

2º fluxo: Sopro imediato, fortíssimo de gás, queimando com chama de 10/12m. Aos 12 min. gás e condensado com igual chama; aos 30 minutos com chama de 15m, que perdurou até o final do fluxo.

Recuperados 2,0 litros de condensado na válvula BS. Pressão na cabeça (40/64"). Montante = 87,9 Kg/cm^2; Jusante = 41,5 kg/cm^2; Vazão = 357.730 m^3/dia de gás.

MICRO 7530-900-7156

PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

Teste conclusivo em intervalo de boa transmissibilidade portador de gás.

Dando sequência à avalização realizou-se o seguinte teste de formação à poço revestido:

TFR-1 - Falho devido a MFE ter entupido.

TFR-1A - Intervalo 2735/2749m. Fm.Serraria - 1º fluxo: Sopro fraco imediato de ar, forte aos 3 min., gás na superfície aos 5' e óleo aos 17 min.

2º fluxo: Gás imediato e óleo aos 6 min. Recuperados 30 m^3 de óleo (46, 2º API). Teste conclusivo em intervalo portador de óleo e gás com elevada razão gás/óleo (RGO= 1033 m^3/m^3).

5. CONCLUSÕES:

O presente poço foi completado com revestimento de 5 1/2", N-80, 17 lb/pé ficando a sapata à 2805,0m.

Após o resultado do teste de formação (TFR-1A), onde se observou em 7 horas de medição a vazão de óleo decrescer de 79,9 m^3/dia p/54,9 m^3/dia e a RGO crescer de 566 m^3/m^3 para 1033m^3/m^3. Decidiu-se, conforme orientação anterior da reunião da CCAP de 23/11/79, abandonar temporariamente o poço, que foi qualificado como produtor de gás.

Visto: _____
Geraldo Girão Nery
Chefe do SERPET

_____
p/ Marcelo Hardmann Côrtes
Geólogo

ANEXO: Cálculos de Interpretação de Perfis.

C/C: DEPEX/DIGEO - DEPRO/DIAF - DIRPRO/RPNE
DIREX/SERSUB e PASTA DO POÇO.

MICRO

PETROBRÁS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.
RPNE - DEXPRO

1/C-5

A.45

ANEXO

ZONAS DE INTERESSE PARA HIDROCARBONETOS DO POCO3-CSMC-10-AL

FORMACAO COQUEIRO SECO — MEMBRO
ZONA — INTERVALO 0196.0-0231.0

INTERVALO	ESP EFET	POROS	HFI	SW	HFISW	VSH
196.0- 198.0	1.0	18.5	18.5	32.9	606.8	43.2
198.0- 201.5	1.0	16.3	16.3	26.1	425.4	40.8
201.5- 211.0	6.0	15.0	90.0	37.7	3393.0	16.8
211.0- 213.0	1.5	8.8	13.2	14.8	195.4	22.9
213.0- 215.0	1.3	10.2	13.3	18.3	242.7	41.0
215.0- 216.8	1.0	24.6	24.6	29.1	715.9	12.2
216.8- 218.1	1.4	17.3	24.2	38.5	932.5	7.6
218.1- 220.1	1.5	25.1	37.6	31.7	1193.5	8.1
220.1- 222.9	1.9	16.2	30.8	20.8	640.2	21.7
222.9- 225.2	2.0	21.5	53.8	21.4	1150.2	18.2
225.2- 227.2	2.0	16.3	32.6	31.3	1020.4	15.9
227.2- 228.8	1.5	23.9	35.8	38.7	1387.4	3.2

ESPESSURA EFETIVA (M)	22.6
POROS. MEDIA (PERC.)	17.3
SW MEDIA (PERC.)	30.5
ESPESS. DE HC (M)	2.717
VOL. MED. FLH (PERC.)	19.1
FLUIDO PROVAVEL	?

FORMACAO BARRA DE ITIUSA — MEMBRO
ZONA — INTERVALO 2328.0-2336.0

INTERVALO	ESP EFET	POROS	HFI	SW	HFISW	VSH
2328.0-2330.0	2.0	11.2	22.4	53.1	1189.4	10.5
2330.0-2331.0	1.0	10.2	10.2	33.9	345.8	5.3
2331.0-2333.0	2.0	7.4	14.8	47.4	701.5	13.7
2334.3-2335.0	1.0	10.0	10.0	48.6	486.0	3.3
2335.0-2336.5	1.5	9.6	14.4	47.6	685.4	8.1
2336.5-2338.0	1.5	9.2	13.8	43.2	596.2	15.8

ESPESSURA EFETIVA (M)	9.0
POROS. MEDIA (PERC.)	9.5
SW MEDIA (PERC.)	46.8
ESPESS. DE HC (M)	0.456
VOL. MED. FLH (PERC.)	10.3
FLUIDO PROVAVEL	GAS

MICRO

MOORE FORMULARIOS LTDA.

2141 1/A-2

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

Regular Relatório

SUMÁRIO

= FINAL =

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR.
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.01	2810m-FM.SERRARIA	292,0 m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:		TESTEM. — m
C.S.M.dos Campos	Sergipe/Alagoas	Medaglia/Rocha		PROGRESSO: 292,0 m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
9 5/8" 1273,0 m	8 1/2"	BAP OU COTA BAT. = 114,0	MR = 119,0 m	Entregue à DIRPRO

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE PREVISTA	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE CONSTATADA	CONTATO SUPERIOR
FM. BARREIRAS	SUP(+ 120m)	FM. BARREIRAS	SUP(+ 114m)
FM. COQUEIRO SECO	89(+ 30m)	FM. COQUEIRO SECO	124(- 5m)§
FM. MORRO DO CHAVES	619(- 500m)	FM. MORRO DO CHAVES	675(- 538m)§
FM. PENEDO	669(- 550m)	FM. PENEDO	695(- 576m)§
FM. BARRA DE ITIUBA	1109(- 990m)	FM. BARRA DE ITIUBA	1245(- 1126m)§
FM. SERRARIA	2869(- 2750m)	FM. SERRARIA	2735(- 2616m)§

§ Topos marcados após perfilagem.

DIGEO/SEACOG DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS	RUBRICA	DATA
SEACOG/NORTE ☐		
SEACOG/NORDESTE ☒	[illegible]	9/1/80
SEACOG/SUL ☐		
SEACOG/CH ☒	[illegible]	14/03/80
ARQUIVO ☒		
ENTRADA NO SEACOG	[illegible]	11/9/80

G E O L O G I A

1. INTRODUÇÃO

Este poço teve como finalidade testar a extensão nordeste do campo de Cidade de São Miguel dos Campos.

Constituiam objetivos principais, os arenitos da Formação Barra de Itiuba e, secundários, os reservatórios das Formações Coqueiro Seco e Serraria.

2. LITOLOGIA

Durante o período perfurou-se sedimentos pertencentes às Formações Barra de Itiuba e Serraria que apresentaram as seguintes características litológicas:

FM. BARRA DE ITIUBA : Constituída por sucessivas intercalações de FOLHELHO cinza médio/esverdeado, calcífero;

MICRO

7550-964-87222

1/A-11

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

SUMÁRIO

A.11.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.10		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

O poço foi completado com 308 juntas de revestimento de 5 1/2", 17 lb/pé, N-80, ficando a sapata guia a 2805 metros. Na operação foram gastos 620 sacos de cimento.

2. FLUIDO DE PERFURAÇÃO

Os parametros físico-químicos do fluido de perfuração oscilaram entre os seguintes valores:

Peso = 9,6 - 9,7 lb/gal
pH = 11,5
Perda d'água = 3,0 - 4,0 cc/30 min.
Salinidade = 3.300 ppm
Viscosidade = 50 - 55 seg API

3. INCLINAÇÃO

Foi registrado 5º a 2646m.

Visto: _____
Jessé Gomes de Sá
p/Chefe da DIREX/RPNE

03-03-80

Jorge Alberto F. Medaglia
- Geólogo -

MICRO

7550-964-87222

1/A-3

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

1.33.3

SUMÁRIO

= FINAL =

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.02		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

SILTITO cinza claro/acastanhado, calcífero, micáceo; ARENITO cinza claro/acastanhado, muito fino e fino, calcífero, micáceo, semifriável, também hialino, médio e grosseiro, subarredondado, desagregado; e CALCILUTITO creme acastanhado, em parte dolomitizado.

FM. SERRARIA : Constituída essencialmente por ARENITO cinza claro/acastanhado, pintalgado de preto, muito fino, fino, médio e conglomerático, subarredondado, calcífero, caolínico, semifriável e coeso, também hialino, médio e grosseiro, desagregado; FOLHELHO cinza médio/esverdeado, vermelho tijolo, levemente calcífero, síltico, e SILTITO cinza claro/esverdeado, levemente calcífero.

3. INDICIOS DE HIDROCARBONETOS

3.1 - Calha:

Amostras 2520/26m, 2541m, 2553m, 2760/63m: ARENITO com fluorescência pontual, amarelo-clara, sem corte.

MICRO

1/A-4

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

SUMÁRIO

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.03		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

3.2 - Detetor de Gás:

Registrou as seguintes anomalias:

Intervalo (m)	UGT	UGP	Tempo (min)
2517/20	8/41	8	47
2523	8	-	7
2543/44	34	-	20
2551/53	76/90	42/72	20
2554/56	82/100	55/90	40
2558/60	24/36	6	60
2563	15	10	15
2579/80	95	60	15
2633/34	13	0	10
2680/81	5	-	5
2683/84	8	-	10
2685/86	7	0	20
2689/90	6	-	5
2692/93	28	0	20
2698/99	6/8	-	20
2718/23	10/12	0	150
2735/36	6	0	7
2739/45	6/14	0	105
2747/49	8/20	0	17

MICRO

1/A-5

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

SUMÁRIO

1.11.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.04		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES	ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m / MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

Intervalo (m)	UGT	UGP	Tempo (min)
2750	6/10	-	90
2754/58	6/10	0	80
2793/94	2/4	-	30
2801/07	6/10	0	105

4. AVALIAÇÃO

4.1 - Perfilagem:

A perfilagem final foi realizada nos dias 23 e 24-11-79, sendo corridos os seguintes perfis:

Perfil	Corrida	Intervalo (m)
Elétrico-Indução	01	1274,3/2770,7
Densidade Compensada	02	1274,7/2779,4
Neutrônico	02	1274,7/1350
		1250,0/2765,9
Raios Gama	02	1274,7/2763,4
Sônico Integrado	02	1275,0/2767,0
Dipmeter	01	1274,5/2770,0

Perfis normais quanto a calibração. A qualidade apresenta-se razoável.

MICRO

1/A-6

RPNE-DIREX

FINAL

RELATÓRIO GEOLÓGICO [redacted]

SUMÁRIO

1.11.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.05		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

Profundidade Sondador = 2770,0m Sapata Sondador = 1273,36m

Profundidade Perfil = 2771,0m Sapata Perfil = 1274,7m

A análise preliminar de campo revelou os seguintes intervalos com saturações favoráveis para hidrocarbonetos:

Intervalo (m)	Esp.Efet.(m)	Poros.Média(%)	Sw.m(%)	P. Fluido
1299,0/1300,8	1,8	15	50	Gás
1556,6/1558,4	1,8	7	51	Gás
1616,5/1618,8	2,0	18	34	Óleo
1640,8/1642,0	1,2	12	51	Óleo
1652,4/1654,5	2,1	13	36	Gás
1685,0/1687,0	2,0	15	51	Gás
2309,5/2319,0	1,5	13	35	Gás
2325,6/2337,4	7,0	11	34,5	Gás
2536,4/2538,3	1,9	5	32	Óleo
2551,4/2554,2	2,8	5	26	Óleo
2607,8/2608,8	1,0	5	48	Gás
2646,6/2647,6	1,0	7	49	Gás
2716,6/2722,4	5,8	10	18	Gás
2734,4/2749,4	12,0	9	37	Óleo
2752,2/2756,0	3,8	6	53	Óleo

MICRO

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

SUMÁRIO

1 1 1 1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.06		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

Parâmetros utilizados:

Roeme = 2,65 g/cc

Rw = 0,014 Ohm.m^2/m a 250,5º F. (Curva de salinidade de SMC).

Grad. de Temp. = 0,062ºF/m

TTI duplo desta corrida = 746 ms.

Após a perfilagem o poço foi aprofundado 40m ficando com a profundidade final de 2810m.

5. INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA

A situação estratigráfica do presente poço bem como sua correlação com os poços CSMC-1 e 3, podem ser visualizadas no quadro abaixo:

POÇO / UNIDADE	3-CSMC-3-AL (MR = 124m)	3-CSMC-10-AL (MR = 119m)		1-CSMC-1-AL (MR = 125m)
		Prevista	Constatada	
FM. BARREIRAS	SUP(+ 120m)	SUP(+114m)	SUP(+ 114m)	SUP(+ 121m)
FM. COQUEIRO SECO	+ 35m	+ 30m	- 5m	+ 53m
FM. M.DO CHAVES	- 549m	- 500m	- 538m	- 497m
FM. PENEDO	- 566m	- 550m	- 576m	- 528m
FM. B. DE ITIUBA	- 1002m	- 990m	- 1126m	- 965m
BIT II	- 1133m	-	- 1181m	- 1074m
BIT III	- 1225m	-	- 1364m	- 1159m
BIT IV	- 1439m	-	- 1501m	- 1385m
BIT V	- 1646m	- 1700m	- 1703m	- 1587m
BIT VI	- 1861m	-	- 1913m	- 1767m
BIT VII	- 2172m	-	- 2219m	- 2105m
FM. SERRARIA	N. A.	- 2750m	- 2616m	- 2540m

N. A. - Não atingida.

MICRO

1/A.8

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

SUMÁRIO

1.1.1.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.07		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

Os topos das Formações Morro do Chaves, Penedo, Barra de Itiuba e Serraria foram encontrados, respectivamente, 38m, 26m, 136m mais baixos e 134m mais alto que o previsto.

Comparando-se ao CSMC-1, os topos das citadas Formações encontram-se respectivamente 40m, 48m, 161m e 76m mais baixos. Em relação ao CSMC-3, o topo da Formação Morro do Chaves encontra-se 11m mais alto e os das Formações Penedo e Barra de Itiuba 10m e 124m mais baixos, respectivamente. A Formação Serraria não foi atingida no CSMC-3.

As litologias ocorrentes no presente poço, são semelhantes às dos CSMC-1 e 3, variando apenas a frequência com que as mesmas se apresentam.

Estruturalmente, o poço em questão está posicionado no flanco nordeste de uma estrutura dômica mapeada pela sísmica, ao nível da Formação Penedo. Esta estrutura encontra-se falhada, sendo que duas destas falhas cortam o CSMC-10. A primeira, no BIT III, onde os perfis mostram ausência de seção de aproximadamente 75 metros, e a segunda no BIT VII, com ausência de seção de 50m (esta também detetada pela sísmica). Possivelmente estas falhas não chegaram a perturbar o topo da Formação Penedo, encontrado aproximadamente ao mesmo nível no CSMC-3 e CSMC-10.

As seções ausentes na base da Formação Penedo, no CSMC-3 e base do

MICROFILMADO

1/A-9

FINAL

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO [redacted]

SUMÁRIO

1.11.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl. 08		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO:		PROGRESSO: m
		"edaglia/Rocha		

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

Penedo e topo do Barra de Itiuba, no CSMC-1, em relação ao CSMC-10, foram interpretadas como discordância.

A falta de seção nos três poços, CSMC-10, 3 e 1, na base do BIT VI, constatada em relação ao CSMC-5 e CSMC-8, onde a mesma apresenta-se completa, sugere uma outra superfície de discordância.

O arenito encontrado a 2326/2338m(- 2205/- 2217m) correspondente à base do BIT VI, foi testado a poço aberto, revelando-se portador de gás. A falha que corta o presente poço no BIT VI, possivelmente provocou o fechamento que acumulou este gás.

A estrutura acumuladora de hidrocarbonetos (segundo perfis) na Formação Serraria, pode também estar associada a tal fato.

Segundo o perfil sônico tem-se:

UNIDADE	PROF. (m)	ESP. (m)	TTI duplo Intv (ms)	TTI duplo acum.(ms)	Veloc. Int.(m/s)
BARREIRAS	+ 114	119	-	-	-
COQUEIRO SECO	- 5	533	388	-	2750
MORRO DO CHAVES	- 538	38	22	388	3450
PENEDO	- 576	550	294	410	3740
BARRA DE ITIUBA	- 1126	1490	748	704	3980
SERRARIA	- 2616	-	14	1452	

1/A-10

RPNE-DIREX

RELATÓRIO GEOLÓGICO FINAL [redacted]

SUMÁRIO

A.11.1

POÇO:	QUINZENA TERMINADA EM:	RELATÓRIO Nº	PROFUNDIDADE ATUAL E FORMAÇÃO:	PERFUR. m
3-CSMC-10-AL	24h de 30-11-79	04 Fl.09		TESTEM. m
ÁREA OU CAMPO:	BACIA:	GEÓLOGO: Medaglia/Rocha		PROGRESSO: m

ÚLTIMO REVESTIMENTO	DIÂMETRO ATUAL	ELEVAÇÕES		ESTADO ATUAL:
m		BAP OU COTA BAT. = m	MR = m	

ESTRATIGRAFIA

UNIDADE	CONTATO SUPERIOR	UNIDADE	CONTATO SUPERIOR

O TTI duplo foi computado a partir do datum NM, coincidente com a seção sísmica.

A pequena porção da Formação Barreiras que encontra-se abaixo do NM foi computada juntamente com a Formação Coqueiro Seco na ocasião da extrapolação para o cálculo do TTI. A diferença no caso seria de aproximadamente 1 ms.

A seção sísmica 42-RL-76 previa o topo das Formações Penedo e Barra de Itiuba a, respectivamente, 420 ms e 650 ms.

O quadro acima mostra que a primeira está 10 ms acima, a 410 ms, e a segunda, 54 ms abaixo, a 704 ms.

P E R F U R A Ç Ã O

1. OPERAÇÕES

No período foram perfurados 292 metros em 161 horas, perfazendo uma média efetiva de penetração de 1,81 m/h.

Após as operações de perfilagem o poço foi aprofundado até 2810m para a descida do revestimento de produção.

MICRO

7550-964-87222

PETROBRA'S

DEXPRO/DIPER

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO

DEPER/SEDOC
DATA: 14/5/81
FASE: 2.2.1

POÇO: 3-CSMG-10-AL
SONDA: 26

FASE - DIAM BROCA - Pol		FASE I				FASE II											
DATA	Ano: 1979	06.10	07.10	08.10	09.10	10.10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16.10	17.10	18.10	19.10	20.10	21.10
PROFUNDIDADE	m	18.0	48.0	132.0	162.0	200	349	491	588	708	814	957	1067	1150	1232	1295	1275
PERFURADOS	m	18.0	30.0	84.0	30.0	38	149	142	97	120	106	143	110.0	83	82	43	-
TEMPO BROCA FUNDO	h	-	5.0	15.0	4.5	2.5	14.5	17	14.5	19	15.5	24.0	22.5	24.0	24.0	14.5	-
AVANÇO	m/h	-	6.0	5.6	6.6	15.2	10.2	8.35	6.68	6.31	6.83	5.96	4.81	3.46	3.42	2.96	-
VAZÃO	bbl/min	-	16.51	16.51	16.77	8.3	10.19	8.3	8.3	14.19	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	-
VELOC. DE RETORNO	pés/min	-	70.18	70.50	—	61.1	118.52	68.1	67	114.9	68.1	71.0	71.6	71.2	70.7	70.1	-
TEMPO CICLICO	hr — min	-	0-21	0-22	0-15	0.45	0.34	0.43	0.66	0.42	1-19	1-35	1-42	1-53	1.59	1.54	-
PROPRIEDADES																	
PESO ESPECIFICO	lb/gal	9.2	9.1	9.5	9.6	9.0	9.3	9.5	10	9.6	10	10.0	10.2	10.1	10.1	10.4	10.2
VISCOSIDADE MARSH	seg	50.0	40.0	55.0	45.0	45.0	45.0	46.0	50	55	65	52.0	55.0	50.0	53.0	55	50.0
VISCOSIDADE APARENTE	cps	21.0	18.0	21.0	18.0					22.5	25	26.0	26.0	23.5	22.0	24	23.0
VISCOSIDADE PLASTICA	cps	11.0	6.0	7.0	10.0					16	16	19.0	15.0	15.0	14.0	16	14.0
LIMITE DE ESCOAMENTO	lb/100 pe²	21.0	24.0	34.0	16.0					13	18	16.0	18.0	17.0	16.0	17	16.0
GEL INICIAL/FINAL	lb/100 pe²	9.0/16.0	5.0/9.0	14./22.	5./9.	/	/	/	/	+	+	2.0/4.0	2.0/7.0	2./6.	2./5.	2/6	2./5.
FILTRADO API/AT-AP	ml	+	+	+	+	/	/	/	12.0	11.5	10.4	9.5/-	7.5	7.0	7.5	8.1	7.5
PH.	——	10.0	10.0	10.0	9.0	-	11.5	11.5	10.5	10.5	11	10.5	10.5	10.0	10.0	10	11.0
Pf/Pm	ml H2SO4 N/50	1.0/-	+	+	+	/	/	/	/	+	/	0.5/-	0.8/	0.8/	0.7/	0.8/	1.0
MF	ml H2SO4 N/50	-	-	-	-					-		-	-	-	-		-
NaCl / Cl⁻	PPM	+	+	+	+	/	/	/	/	+	/	+	+	+	1200	/	1280
KCl / K+	PPM	+	+	+	+	/	/	/	/	+	/	+	+	+	+	/	+
SÓLIDOS	% Vol									-		-	-	-	-		-
BENTONITA	lb/bbl									-		-	-	-	-		-
AREIA	% Vol																-
ÓLEO	% Vol								1.0	1.0	1.0	0.6	0.2	0.3	0.3	1.0	0.4
ESTABILIDADE ELÉTRICA	Volt											-	-	-	-	-	-
TEMPERATURA	°F											110	112	112	114	118	120
Ca^{++} + Mg^{++}	PPM																
Ca^{++} / Mg^{++}	PPM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
RAZÃO ÓLEO/ÁGUA	——	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
CONSUMO DE ADITIVOS																	
BENTONITA	SC/25 Kg	100	-	-	-	50	30	40	-	30	15	50	50	40	-	-	-
SODA CAUSTICA	SC/25 Kg	02	-	02	01	03	02	02	03	04	03	8	05	05	03	05	09
SPERSENE	SC/50 Kg	-	-	01	02	-	-	-	01	02	-	-	-	-	-	-	05
TARGEL/NOVAGEL	SC/40 Kg	-	-	-	-	-	12	-	12	-	6	10	10	08	08	10	-
DETERGENTE	LTS	-	40	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
TORQ-TRIM	LTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BARITA	SC/25 Kg	-	-	-	-	-	-	-	-	01	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]	SC/10 Kg	-	-	-	-	-	-	-	-	02	-	-	-	-	-	-	-
SURFIO WB-33	BD/20 LTS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03	01
VOLUMES EM BARRIS																	
1- TOTAL FABRICADO (a+b+c+d+e)		226	150	90	110	103	123	42	72	73	91.5	154	152.5	123	60	16	51
a- Água Industrial		220	150	90	110	100	120	40	70	70	90	150	150.	120	60	15	50
b- Água do Mar		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c- Óleo Diesel		-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
d- Baritina (1 bbl/750 kg)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e- Aditivos Sólidos (1 bbl/450 kg)		06	-	-	-	03	03	02	02	02	1.5	4	3.5	03	-	-	01
2- TOTAL PERDIDO (f+g+h+i+j)		30	-	68	220	-	-	-	51	10	40	29.5	87.5	38	11	14	130
f- Formação		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-	40.0	-	-	-	-
g- Eq de Superfície		30	-	68	-	-	-	-	-	10	35	29.5	47.5	38	11	14	30
h- Limpeza dos Tanques		-	-	-	150	-	-	-	51	-	-	-	-	-	-	-	100
i- Excesso		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
j- Outros (CIMENTAÇÃO)		-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3- TANQUES ATIVOS		173	296	240	194	291	345	324	300	309	312	321	334.5	380	390	370	290
4- CIRCULAÇÃO		196	346	368	258	361	484	526	547	610	661.5	786	852.	937	986	988	908
5- TANQUES DE RESERVA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Des 00105 Ronaldo S Freire

PETROBRAS — DEXPRO/DIPER

DOCUMENTO RESTAURADO

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO

DEPER/SEDOC — DATA 14.5.81 — CLASSIF 2.2.1

POÇO 3-CSME-10-AP

SONDA 26

FASE - DIÂM. BROCA - Pol.		FASE II		FASE III													
DATA	Ano: 1979	22.10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30.10	31.10	01.11	02.11	03.11	04.11	05.11	06/11
PROFUNDIDADE	m	1275	1275	1299	1395	1470	1545	1601	1677	1745	1806	1836	1959	2008	2061	2123	2181
PERFURADOS	m	—	—	24	96	75	75	56	76	68.0	61.0	80.0	73.0	49.0	52	62.0	58
TEMPO BROCA FUNDO	h	—	—	6.5	15.0	13.5	14.0	10.5	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	20.0	20	24	24.0
AVANÇO	m/h	—	—	3.7	6.4	5.6	5.4	5.3	3.2	2.83	2.54	3.33	3.04	2.45	2.60	2.58	2.42
VAZÃO	bbl/min	—	—	3.3	3.3	3.3	3.6	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
VELOC. DE RETORNO	pés/min	—	—	147.9	147.9	147.9	153.2	147.9	147.9	150.4	151.0	151.5	151.6	152.0	152.0	152.0	164.4
TEMPO CICLICO	hr - min	—	—	62.3	62.7	97.1	97.9	83.1	92.8	1-34	1-33	1-35	1-40	1-43	1-44	1-40	1-01.2
PROPRIEDADES																	
PESO ESPECÍFICO	lb/gal	10.1		9.5	9.7	9.6	9.8	9.9	9.9	10.0	9.8	9.8	9.9	9.9	9.8	9.9	9.8
VISCOSIDADE MARSH	seg	48.0		48.0	55.0	48.0	48.0	50.0	51.0	50.0	53.0	53.0	60.0	55.0	53.0	50.0	60.0
VISCOSIDADE APARENTE	cps	22.0		—	18.5	18.5	19.0	21.0	26.0	23.0	22.0	21.0	25.0	25.0	20.0	19.0	24.5
VISCOSIDADE PLÁSTICA	cps	13.0		—	12.6	14.0	13.0	15.0	19.0	14.0	14.0	16.0	18.0	18.0	14.0	13.0	17.0
LIMITE DE ESCOAMENTO	lb/100 pé²	15.0		—	13.0	9.0	12.0	12.0	14.0	18.0	16.0	13.0	14.0	14.0	12.0	11.0	15.0
GEL INICIAL/FINAL	lb/100 pé²	2/15		—	+	+	+	+	+	1.5/4	2/15	2.5/6.0	3/10	4/15	2.5/6.0	2/7	+
FILTRADO API/AT-AP	ml	7.0		—	6/8	5/10	4/8	4/10	4.0	4.0	3.5	4.0	5.4	4.2	4.5	4.0	4/11
PH	—	11.0		11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.0	11.5	11.5	11.5	11.5
Pf/Pm	ml H2SO4 N/50	1.0		1.5/6.0	1.0/5.0	1.3/6.0	1.2/6.0	1.2/5.5	1.3/6.0	1.0/6.0	1.2/6.5	1.5/6.5	0.8/5.0	0.7/5.0	1.1/6.0	0.8/5.5	1.0/5.0
MF	ml H2SO4 N/50	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NaCl / Cl⁻	PPM	1260		+	1670	1650	1690	1650	1650	1280	2470	850	1260	1280	1280	1650	3300
KCl / K+	PPM	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
SÓLIDOS	% Vol	12.0		11.2	11.2	11.2	11.6	11.6	12.4	11.0	11.0	11.5	11.5	10.5	11.5	11.5	11.5
BENTONITA	lb/bbl	—		—	—	—	20.0	25.0	25.0	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	25.0	25.0	25.0
AREIA	% Vol	0.4		—	—	—	0.25	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2
ÓLEO	% Vol	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESTABILIDADE ELÉTRICA	Volt	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TEMPERATURA	°F	120		—	—	—	—	—	120	122	124	126	128	128	124	130	
Ca⁺⁺ + Mg⁺⁺	PPM	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ca⁺⁺ / Mg⁺⁺	PPM	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RAZÃO ÓLEO/ÁGUA	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CONSUMO DE ADITIVOS																	
BENTONITA	sc/25 kg	—	—	—	20	50	40	80	118	40	45	32	24	—	—	—	45
SODA CÁUSTICA	sc/25 kg	—	04	—	01	01	04	02	—	01	01	01	01	01	01	01	02
SPERSENE	sc/60 kg	—	—	04	04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FARGEL/NOVIGEL	sc/40 kg	—	—	—	25	15	12	12	16	10	15	8	6	5	3	8	15
DETERGENTE	LTS 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TORQUE-TREM	LTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BENEX	sc/24 kg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ESTEARATO DE Al	sc/10 kg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SUREFO B-33	BD/200 LTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SUREFO N-300	BD/200 LTS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CAL HID.	sc/20 kg	—	05	—	05	11	07	11	05	08	08	05	04	3	5	6	40
[illegible]	sc/25 kg	—	—	—	—	—	01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[illegible]	sc/50 kg	—	—	—	—	—	08	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[illegible] Fluido Base Aquosa	(GOL)	—	80	—	—												
VOLUMES EM BARRIS																	
1 - TOTAL FABRICADO (a+b+c+d+e)		—	170.5	60.5	24.0	124.7	84.8	127.2	124.3	103	104	83	82	30.5	30.5	15.5	104.4
a - Água Industrial		—	90	60	20	120	80	120	120	100	100	80	80	30	30	15	100
b - Água do Mar		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c - Óleo Diesel		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d - Baritina (1 bbl/750 kg)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e - Aditivos Sólidos (1 bbl/450 kg)		—	0.5	0.5	4.0	4.7	4.8	7.2	4.3	3.0	4.0	3.0	02	0.5	0.5	0.5	4.4
2 - TOTAL PERDIDO (f+g+h+i+j)		—	59.5	30	21.5	4.7	54.8	107.2	44.3	88.0	119	63.0	42.0	5.5	15.5	50.0	99.4
f - Formação		—	—	—	—	—	—	—	—	20.0	—	—	—	—	—	—	—
g - Eq. de Superfície		—	40	15	21.5	4.7	40.0	7.2	40.0	68.0	39	63.0	42.0	5.5	15.5	50.0	—
h - Limpeza dos Tanques		—	100	—	—	—	—	100	—	—	80	—	—	—	—	—	99.4
i - Excesso (lama, cimento)		—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
j - Outros (cimentação) etc		—	151.5	—	—	—	14.8	—	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—
3 - TANQUES ATIVOS		290	170	222.6	202	307	321.4	350	394	370	350.0	360	375	390	395	390	395
4 - CIRCULAÇÃO		90.0	487	517.5	520	640	670	690	770	755	770.0	810	830	865	870	835	840
5 - TANQUE DE RESERVA		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

PETROBRA'S

DEXPRO/DIPER

DOCUMENTO RESTAURADO

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO

DEPER/SEDOC
DATA: 14.5.81
CLASSIF: 0.0.1

POÇO: 3-ESPC-1L 10

SONDA: 26

FASE - DIAM BROCA - Pol: FASE - III

DATA	Ano: 1979	07/11	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11
PROFUNDIDADE	m	2245	2293	2340	2340	2350	2374	2425	2468	2518	2565	2615	2646	2658	2692	2725	2769
PERFURADOS	m	64	48	47	–	10	24	51	43	50	51	46	31	12	34	33	44
TEMPO BROCA FUNDO	h	24	24	22	?	5,0	13,5	24	23	24	24	23	22	9,0	18	24	24
AVANÇO	m/h	2,7	2,0	2,1	[illegible]	2,0	1,8	2,12	1,87	2,08	2,125	2,00	1,41	1,33	1,89	1,38	1,83
VAZÃO	bbl/min	8,3	8,3	8,3	[illegible]	8,3	8,3	8,3	8,3	7,74	7,74	7,74	7,74	8,3	8,3	8,5	8,3
VELOC. DE RETORNO	pés/min	164,4	164,4	164,4	[illegible]	164,4	164,4	164,4	164,4	153	153	153	153	164,4	164,4	168,4	164,4
TEMPO CÍCLICO	hr – min	93,9	106	109	–	108,4	114,4	114,4	117	125	128	125	129	120,5	125,3	129,4	138,6

PROPRIEDADES

PESO ESPECÍFICO	lb/gal	9,8	9,8	9,7	9,7	9,7	9,65	9,6	9,7	9,65	9,6	9,6	9,65	9,7	9,6	9,65	9,7
VISCOSIDADE MARSH	seg	54	55,0	52,0	50,0	50,0	50,0	52	52	48	52	50	50	50,0	52,0	55,0	55,0
VISCOSIDADE APARENTE	cps	19	21,0	22,5	22,5	23,0	20,0	23,0	23,0	22,5	23,0	21,5	21,5	21,0	26,0	22,0	22,0
VISCOSIDADE PLÁSTICA	cps	13	15,0	16,0	16,0	16,0	14,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,0	15,0	15,0	18,0	15,0	15,0
LIMITE DE ESCOAMENTO	lb/100 pé²	12	12,0	14,0	14,0	14,0	12,0	14,0	14,0	13,0	14,0	12,0	13,0	12,0	16,0	14,0	14,0
GEL INICIAL/FINAL	lb/100 pé²	+	+	+	+	+	+	3,9/8,0	3,7/8,0	3,0/9,0	3,0/6,0	3,0/6,0	3,0/6,0	+	+	+	+
FILTRADO API/AT-AP	ml	4,4	3,0	3,0	3,8	3,4	3,4	3,6	3,4	3,5	3,8	3,8	3,6	3,6	3,0	3,6	3,6
PH	—	11,0	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	11,5	11,5
Pf/Pm	ml H2SO4 N/50	0,5/4,0	1,0/4,5	0,5/4,5	0,5/4,5	1,0/5,0	1,0/5,0	1,0/5,0	1,0/5,0	0,5/5,0	1,0/6,0	0,5/5,0	0,5/5,0	0,5/5,5	1,0/5,0	0,5/5,5	1,0/5,0
MF	ml H2SO4 N/50	–	–	–	–	–	–	1,0	1,0	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,0	1,065	1,0
NaCl / Cl⁻	PPM	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
KCl / K⁺	PPM	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
SÓLIDOS	% Vol	11,5	11,5	11,3	11,2	11,2	11,2	11,0	11,0	11,0	10,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
BENTONITA	lb/bbl	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
AREIA	% Vol	0,4	0,4	0,4	–	–	–	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2
ÓLEO	% Vol	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ESTABILIDADE ELÉTRICA	Volt	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TEMPERATURA	°F	130	130	130	–	–	130	130	132	132	133	133	133	135	135	135	135
Ca^{++} + Mg^{++}	PPM	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ca^{++} / Mg^{++}	PPM	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RAZÃO ÓLEO/ÁGUA	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

CONSUMO DE ADITIVOS

Bentonita	25 kg	42	57	60	–	30	50	30	15	–	45	20	–	03	45	45	15
Soda Cáustica	50/25 kg	01	02	03	–	02	01	–	02	1	2	1	2	01	01	01	01
Amido	50/25 kg	03	15	16	–	10	10	10	–	–	10	10	–	15	10	10	10
Soda Barrilha	25/25 kg	02	08	14	–	08	06	–	10	05	6	5	6	–	09	05	05
Estabilizador AL	25 kg	–	–	–	–	05	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
[illegible]	25/50 kg	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–	13	–	–	–

VOLUMES EM BARRIS

1- TOTAL FABR [illegible] (a+b+c+d+e)	42,8	145	145,5	–	73,0	105	3,0	51,0	30,0	74,0	32,0	30,0	52,8	83,8	103,7	82,0
a - Água Industrial	40	140	140	–	70,0	100	–	50,0	30,0	70,0	30,0	30,0	50,0	80,0	100,0	80,0
b - Água do Mar	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
c - Óleo Diesel	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
d - Barita (lb/750kg)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
e - Aditivos Sol. (lb/450kg)	2,74	5,0	5,5	–	3,0	5,0	3,0	1,0	–	4,0	2,0	–	2,8	3,8	3,7	
2- TOTAL PERDIDO (f+g+h+i+j)	102,8	95	85,5	50,0	13,0	55,0	3,0	31,0	30,0	54,0	22,0	[illegible]	[illegible]	43,8	4	4,0
f - Formação	–			–		–	–	–	–	–	–	–		–		
g - Eq. de Superfície	2,8			50,0	13,0	10,0	3,0	31,0	30,0	54,0	22,0	30,0	[illegible]	43,8	43,7	32,0
h - Limpeza dos Tanques [illegible]	100			–	–	45	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
i - Excesso	–			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
j - Outros	–			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TANQUES ATIVOS	270	312	362	[illegible]	324	1117	400	402	390	399	395	399	396,5	429,4	483	524
[illegible]	780	830	[illegible]	[illegible]	[illegible]	950	950	970	970	990	1000	1000	1000	1040	1100	1150
[illegible] RESERVA																

Des 0010b Rondia S. [illegible]

1/A3

PETROBRAS

DEXPRO/DIPER

DOCUMENTO RESTAURADO

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

ACOMPANHAMENTO DIÁRIO

DEPER/SEDOC
DATA 14.5.81
BLASSIF 22.1

POÇO 3-ESAC-10-AL

SONDA 26

FASE - DIAM. BROCA - Pol. FASE - 12 1/4 - PROFUNDIDADE FINAL : 2810 m

DATA	Ano: 1979	23/4	24/4	25/4	26/4	
PROFUNDIDADE	m	2770	2786	2810		
PERFURADOS	m	01	16,0	24,0		
TEMPO BROCA FUNDO	h	0,5	6,0	11,0		
AVANÇO	m/h	2,0	2,7	2,2		
VAZÃO	bbl/min	8,3	8,3	8,3		
VELOC. DE RETORNO	pés/min	164,4	164,4	164,4		
TEMPO CÍCLICO	hr-min	132,5	132,5	132,5		

PROPRIEDADES

PESO ESPECÍFICO	lb/gal	9,7	9,65	9,6		
VISCOSIDADE MARSH	seg	55,0	55,0	55,0		
VISCOSIDADE APARENTE	cps	22,0	23,0	22,5		
VISCOSIDADE PLÁSTICA	cps	15,0	16,0	15,0		
LIMITE DE ESCOAMENTO	lb/100 pé²	14,0	14,0	15,0		
GEL INICIAL/FINAL	lb/100 pé²	—	—	—		
FILTRADO API/AT-AP	ml	3,6	4,0	4,0		
PH	—	11,5	11,5	11,5		
Pf/Pm	ml H2SO4 N/50	1,0/5,0	0,5/5,0	0,5/4,5		
MF	ml H2SO4 N/50	—	—	—		
NaCl / Cl⁻	PPM	3360	3360	3360		
KCl / K⁺	PPM	—	—	—		
SÓLIDOS	% Vol	11,0	11,0	11,0		
BENTONITA	lb/bbl	—	—	—		
AREIA	% Vol	0,2	0,3	0,3		
ÓLEO	% Vol	—	—	—		
ESTABILIDADE ELÉTRICA	Volt	—	—	—		
TEMPERATURA	°F	135	125	135		
Ca^{++} + Mg^{++}	PPM	—	—	—		
Ca^{++} / Mg^{++}	PPM	—	—	—		
RAZÃO ÓLEO/ÁGUA	—	—	—	—		

CONSUMO DE ADITIVOS

Bentonita	sc/25kg	—	—	—	
Sal	sc/25kg	—	—	03	
Soda Cáustica	sc/25kg	—	01	01	
Barita	sc/50kg	—	03	05	
SOLUÇÃO FER/PERFURANTE					

VOLUMES EM BARRIS

1- TOTAL FABRICADO (a+b+c+d+e)	—	0,3	0,6	
a - Água Industrial	—	—	—	
b - Água do Mar	—	—	—	
c - Óleo Diesel	—	—	—	
d - Baritina (1bbl/750kg)	—	—	—	
e - Aditivos Sólidos (1bbl/450kg)	—	0,3	0,6	
2- TOTAL PERDIDO (f+g+h+i+j)	50	0,3	20,6	
f - Formação				
g - Eq. de Superfície	50	0,3	20,6	
h - Limpeza dos Tanques				
i - Excesso				
j - Outros				
3 - TANQUES ATIVOS	473,8	470	395	
4 - CIRCULAÇÃO	1100	1100	1080	
5 - TANQUE DE RESERVA				

Des Gráfico Fortaleza S. Paulo

PETROBRÁS

DEXPRO/DIPER/SENPER

ANÁLISE DE CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASSIF. 225

POÇO: 3-CSAO-10-AL
SONDA: 26
POÇO DE CORRELAÇÃO 3-CSA-8-AL

FASE Nº 1 DATA
PERIODO de a
ASS. TEC. DE FLUIDO: PETROBRAS

REGIÃO: RPNE

DADOS	PREVISTO	REALIZADO	% Distorção REAL/PREV
a - INTERVALO - m	0-120	0-162	
b - METROS PERFURADOS	120	162	35,0
c - DIAMETRO DO POÇO Pol.	17½	17½	—
d - TEMPO TOTAL EM DIAS	04	4	—
e - HORAS BROCA FUNDO	24	24,5	2,0
f - METROS/HRS BROCA FUNDO (b/e)	5,0	6,61	32,2
g - M/DIA BROCA FUNDO (b/e dias)	30	40,50	35,0

CUSTOS DO FLUIDO - Cr$	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	%Distorção REAL/PREV
h - TOTAL DOS ADITIVOS	25120,84	26.068,30	3,7
i - POR ÷ METRO (h/b)	209,34	160,91	-23,1
j - POR ÷ DIA (h/d)	6280,21	6514,07	3,7
k - POR ÷ BARRIL	62,80	160,91	156,2
m - POR ÷ METRO/DIA (i/g)	6,97	3,97	-43,0

ADITIVOS	UNIDADE	CONSUMO PREVISTO CONS.	CONSUMO PREVISTO Kg/m	CONSUMO REALIZADO CONS.	CONSUMO REALIZADO Kg/m	% REAL/PREV	CUSTOS EM CRUZEIROS PREVISTO UNITARIO MES 10/79	PREVISTO CUSTO	PREVISTO CUSTO/METRO	REALIZADO UNITARIO 11/79	REALIZADO CUSTO	REALIZADO CUSTO/METRO	% REAL/PREV
BENTONITA	1c/25Kg	145	30,20	100	15,43	-48,9	157,75	22.873,75	190,61	206,92	20.692,00	127,75	-32,99
SODA CAUSTICA	1c/25Kg	4	0,83	5	0,77	-7,2	335,15	1.340,60	11,17	335,15	1.675,75	10,34	-7,43
SPERSENE	1c/23Kg	1	0,19	3	0,42	121,0	906,52	906,52	7,55	906,52	2.719,56	16,78	122,25
DETERGENTE	75/200l			0,2	0,03	-				4.904,98	980,99	6,05	-
ÓLEO DIESEL													

CUSTO TOTAL DE ADITIVOS (CUSTO LIQUIDO) - Cr$ 25120,84 209,34 Cr$ 26.068,30 160,91

TOTAL KG/M E PARC. EM US$: Kg/m 31,22 Kg/m 16,64 -46,70 US$ US$

VOLUMES EM BARRIS	PREVISTO	REALIZADO	% R/P
a - POÇO (Relação ao Diametro Medio)	133	180	35,33
b - TANQUES ATIVOS	200	194	-3,00
c - CONTROLE DE SOLIDOS (Dil. ...% x (a+b) x Dias)	17	202	1088,9
d - RECEBIDO	-	-	
e - FABRICADO (total)	400	546	44,0
ÁGUA DOCE			
ÁGUA SALGADA			
Q - MIX			

VOLUMES EM BARRIS	PREVISTO	REALIZADO	% R/P
f - PERDIDO (total)	150	318	112,0
FORMAÇÃO			
EQ. SUPERFICIE			
SUPERFICIE			
MANOBRA			
LIMPEZA TANQUES			
EXCESSO			
CONTAMINAÇÃO			
CIMENTAÇÃO			

COMENTÁRIOS

Visto

Analisado Por

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
Nº 225

PETROBRÁS

DEXPRO/DIPER/SENPER

ANÁLISE DE CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

POÇO: 3-CSAC-10-AL
SONDA: 26
POÇO DE CORRELAÇÃO 3-CSAC-8-AL

FASE Nº: II DATA 30/11/79
PERIODO de a
ASS.TEC. DE FLUIDO PETROBRÁS

REGIÃO: RPNE

DADOS	PREVISTO	REALIZADO	% Distorção REAL / PREV
a - INTERVALO - m	120-1150	162-1275	
b - METROS PERFURADOS	1030	1113	8,05
c - DIAMETRO DO POÇO Pol	12 1/4	12 1/4	
d - TEMPO TOTAL EM DIAS	10	14	40,0
e - HORAS BROCA FUNDO	96	192	100,0
f - METROS/HRS BROCA FUNDO (b/e)	10,72	5,79	- 45,9
g - M/DIA BROCA FUNDO (b/e dias)	103,00	79,50	- 22,8

CUSTOS DO FLUIDO - Cr$	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PREV
h - TOTAL DOS ADITIVOS	92.674,06	169.567,83	77,23
i - POR / METRO (h/b)	89,97	152,35	69,33
j - POR / DIA (h/d)	9.367,40	12.111,98	30,69
L - POR / BARRIL	77,22	137,58	78,16
m - POR / METRO/DIA (j/g)	89,97	152,35	69,33

ADITIVOS	UNIDADE	CONSUMO PREVISTO CONS.	CONSUMO PREVISTO Kg/m	CONSUMO REALIZADO CONS.	CONSUMO REALIZADO Kg/m	% REAL/PREV	CUSTOS EM CRUZEIROS PREVISTO UNITARIO MES 19/79	PREVISTO CUSTO	PREVISTO CUSTO/METRO	REALIZADO UNITARIO 11/79	REALIZADO CUSTO	REALIZADO CUSTO/METRO	% REAL/PREV
BENTONITA	sc/25 Kg	285	6,91	305	6,85	- 8,68	157,75	44 958,75	43,64	206,92	63.110,60	56,70	29,92
SODA CAUSTICA	sc/25 Kg	19	0,46	56	1,25	171,73	335,15	6 367,85	6,18	335,15	18 768,40	16,86	172,81
ACIDO	sc/40 Kg	36	1,39	76	2,73	96,40	760,48	27 377,38	26,57	886,04	67 339,04	60,50	127,70
SPERSENE	sc/23 Kg	10	0,22	08	0,16	- 27,27	906,52	9 065,20	8,80	906,52	7.252,16	6,51	- 26,02
DETERGENTE	18/200 L	1	0,19	0,5	0,08	- 57,89	4 904,98	4 904,98	4,76	4 904,98	2.452,49	2,20	- 53,78
BENEX	sc/25			1	-	-				190,74	190,74	0,17	-
SEQUESTRANTE AL	sc/50 Kg			2	0,04					910,40	1420,80	1,28	-
SURFACO B-33	20/20 L			4	0,07					2 157,40	8 629,60	7,75	-
CAL HIDRATADA	sc/20 Kg			5	0,08					80,80	404,00	0,36	-
ÓLEO DIESEL													

CUSTO TOTAL DE ADITIVOS (CUSTO LIQUIDO) - Cr$ 92 674,06 89,97 Cr$ 169 567,83 152,35

TOTAL KG/M E PARC. EM US$: Kg/m 9,17 Kg/m 11,23 22,46 US$ US$

VOLUMES EM BARRIS	PREVISTO	REALIZADO	% R/P	VOLUMES EM BARRIS	PREVISTO	REALIZADO	% R/P
a - POÇO (Relação ao Diametro Medio)	557	602	8,07	f - PERDIDO (total)	600	1002,5	67,08
b - TANQUES ATIVOS	300	290	- 3,33	FORMAÇÃO			
c - CONTROLE DE SOLIDOS (Dil....%x(a+b)xDias)	343	340	- 8,74	EQ. SUPERFICIE			
d - RECEBIDO	250	258	3,20	SUPERFICIE			
e - FABRICADO (total)	950	1232,5	29,73	MANOBRA			
ÁGUA DOCE				LIMPEZA TANQUES			
ÁGUA SALGADA				EXCESSO			
Q - MIX				CONTAMINAÇÃO			
				CIMENTAÇÃO			

COMENTÁRIOS

Visto

Analisado Por

PETROBRÁS

DEXPRO/DIPER/SENPER

ANÁLISE DE CUSTOS DE FLUIDO DE PERFURAÇÃO

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASSIF 225

POÇO: 26
SONDA: 3-esyc-10-AL
POÇO DE CORRELAÇÃO: 3-esyc-8-AL

FASE Nº: 22 DATA
PERIODO de a
CIA. TEC. DE FLUIDO: PETROBRAS

REGIÃO: RPNE

DADOS	PREVISTO	REALIZADO	% Distorção REAL / PREV.
a - INTERVALO - m	1150-2920	1275-2810	
b - METROS PERFURADOS	1170	1535	31,19
c - DIAMETRO DO POÇO Pol.	8 1/2	8 1/2	
d - TEMPO TOTAL EM DIAS	36	33	-8,33
e - HORAS BROCA FUNDO	673	612	-8,92
f - METROS/HRS BROCA FUNDO (b/e)	2,63	2,50	-4,94
g - M/DIA BROCA FUNDO (b/e dias)	32,50	46,51	43,10

CUSTOS DO FLUIDO - Cr$	VALORES PREVISTOS	VALORES REALIZADOS	% Distorção REAL/PREV.
h - TOTAL DOS ADITIVOS	616.297,61	502.170,86	-18,51
i - POR / METRO (h/b)	348,19	327,14	-6,04
j - POR / DIA (h/d)	17.119,37	15.217,29	-11,11
L - POR / BARRIL	225,99	223,84	-9,51
m - POR / METRO/DIA (i/g)	526,74	327,18	-37,88

ADITIVOS	UNIDADE	CONSUMO PREVISTO CONS.	CONSUMO PREVISTO Kg/m	CONSUMO REALIZADO CONS.	CONSUMO REALIZADO Kg/m	% REAL/PREV.	CUSTOS EM CRUZEIROS PREVISTO UNITÁRIO MES 10/77	PREVISTO CUSTO	PREVISTO CUSTO/METRO	REALIZADO UNITÁRIO	REALIZADO CUSTO	REALIZADO CUSTO/METRO	% REAL/PREV.
BENTONITA	sc/25 Kg	1063	15,01	88,1	14,34	-4,46	157,75	167.688,25	143,35	206,42	182.286,52	118,75	-17,14
SODA CÁUSTICA	sc/25 Kg	64	0,90	44	1,57	+74,44	335,15	21.449,60	18,33	335,15	14.746,60	9,60	-47,62
AMIDO	sc/40 Kg	435	9,83	297	7,73	-21,36	760,48	330.808,80	282,74	886,04	263.153,88	171,43	-39,36
DISPERSENE	sc/23 Kg	14	0,18	8	0,11	-38,88	906,52	12.691,28	10,84	906,52	7.252,16	4,72	-56,45
CAL HIDRATADA	sc/20 Kg	319	3,60	185	2,41	-33,05	80,80	25.775,20	22,03	80,80	14.948,00	9,73	-55,83
DETERGENTE	tb/200 L	2	0,02	—			4.904	9.809,96	4,11	—	—		
LUBRE TORQUE	tb/200 L	3	0,03	—			13.656,84	40.970,52	35,01	—	—		
ECTEARGATO	sc/10 Kg	10	0,056	0,5			710,40	7.104,00	6,07	710,40	335,20	0,21	
CELLOSIZE	sc/25 Kg			1	0,01					10.316,50	10.316,50	6,72	
BARITINA	sc/50 Kg			41	1,33					710,40	355,20	0,23	
ÓLEO DIESEL													

CUSTO TOTAL DE ADITIVOS (CUSTO LIQUIDO) - Cr$ 616.297,61 348,19 Cr$ 502.170,86 327,14

TOTAL KG/M E PARC. EM US$: Kg/m 30,126 Kg/m 27,50 -8,71 US$ US$

VOLUMES EM BARRIS	PREVISTO	REALIZADO	% R/P
a - POÇO (Relação do Diâmetro Médio)	462	450	2,59
b - TANQUES ATIVOS	400	470	17,50
c - CONTROLE DE SOLIDOS: Di % x (a+b) x Dias	965	1323,4	37,13
d - RECEBIDO	600	488	-18,66
e - FABRICADO (total)	2.127	2.243,4	5,47
ÁGUA DOCE			
ÁGUA SALGADA			
Q - MIX			

VOLUMES EM BARRIS	PREVISTO	REALIZADO	% R/P
f - PERDIDO (total)	2127	2243,4	5,47
FORMAÇÃO			
EQ. SUPERFICIE			
SUPERFICIE			
MANOBRA			
LIMPEZA TANQUES			
EXCESSO			
CONTAMINAÇÃO			
CIMENTAÇÃO			

COMENTÁRIOS

Visto

Analisado Por

2182

PETROBRÁS
DEXPRO/DIPER

DOCUMENTO RESTAURADO

FLUIDOS DE PERFURAÇÃO

ESTIMATIVA DE CONSUMO E CUSTO DE ADITIVOS

POÇO: 3-CSMC-10-AL SONDA: 26 DATA: 05/10/72
ASSISTENCIA TÉCNICA DE FLUIDO: PETROBRÁS
POÇO DE CORRELAÇÃO PREFIXO: 3-CSMC-8-AL PERIODO: 29/03 a 08/07/72
SONDA: 26 ASS. TEC.: PETROBRÁS

REGIÃO: RPNE

DADOS DE PERFURAÇÃO	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	TOTAL
a - INTERVALO - m	0 - 1.120	1.120 - 2.150	2.150 - 2.920			0 - 2.920
b - METROS PERFURADOS	1.120	1.030	770			2.920
c - DIAMETRO DA BROCA - Pol.	17½	12¼	8½			-
d - TEMPO TOTAL EM DIAS	04	10	36			50
e - HORAS BROCA FUNDO	24	96	672			792
f - METROS/HRS BROCA FUNDO (b/e)	5,0	10,72	2,63			3,68
g - M/DIA BROCA FUNDO (b/e dias)	1120,0	257,5	63,21			88,48

CUSTO DO FLUIDO - Cr$	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	TOTAL
h - TOTAL DOS ADITIVOS	25.120,87	92.674,06	616.297,61			734.092,54
i - POR/METRO (h/b)	209,34	89,97	348,19			251,40
j - POR/DIA (h/d)	6.280,21	9.267,40	17.119,37			14.681,[illegible]
l - POR/BARRIL	62,80	77,22	225,99			211,12
m - POR/METRO/DIA (j/g)	52,33	35,98	270,83			165,93

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
CLASSIF 228

ADITIVOS	UNIDADE	UNITÁRIO Cr$	FASE I lb/BblxBbl	FASE I Kg/m	FASE I QUANT.	FASE I CUSTO	FASE II lb/BblxBbl	FASE II Kg/m	FASE II QUANT.	FASE II CUSTO	FASE III lb/BblxBbl	FASE III Kg/m	FASE III QUANT.	FASE III CUSTO	FASE IV lb/BblxBbl	FASE IV Kg/m	FASE IV QUANT.	FASE IV CUSTO	FASE V lb/BblxBbl	FASE V Kg/m	FASE V QUANT.	FASE V CUSTO	TOTAL Kg/m	TOTAL QUANT	TOTAL CUSTO
BENTONITA	sc/25kg	157,75	20 x 400	30,20	145	22.873,75	15 x 950	6,91	285	44.958,75	25 x 2127	15,01	1.063	167.688,25									12,78	1.493	235.520,75
SODA CÁUSTICA	sc/25kg	335,15	0,5 x 400	0,83	04	1.340,60	1 x 950	0,46	19	6.367,85	15 x 2127	0,98	64	21.449,60									0,77	87	29.158,05
AMIDO	sc/40kg	760,48	-	-	-	-	3 x 950	1,39	36	27.377,28	12 x 2127	9,83	435	330.808,80									6,45	471	358.186,08
SPERSENE	sc/23kg	906,52	0,1 x 400	0,19	01	906,52	0,5 x 950	0,22	10	9.065,20	0,3 x 2127	0,18	19	12.691,28									0,21	25	22.663,40
CAL HIDRATADA	sc/20kg	80,80	-	-	-	-	-	-	-	-	6 x 2127	3,60	319	25.775,20									4,80	319	25.775,20
DETERGENTE	tb/200l	4.904,98	-	-	-	-	4 gal/100 bbl	0,19	01	4.904,98	4 gal/100 bbl	0,22	02	9.809,96									0,20	03	14.714,94
LUBRE TORQUE	" "	13.656,84	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5 x 2127	0,33	03	40.970,52									0,20	03	40.970,52
ESTEARATO ALUMINIO	sc/10kg	710,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,056	10	7.104,00									0,034	10	7.104,00
ÓLEO DIESEL	Bbl																								
CUSTO TOTAL ADITIVOS - Cr$			25.120,87				92.674,06				616.297,61												734.092,54		
1 - KG/M 2 - PARCELA EM US$			① 31,22		② -		① 9,17		② -		① 30,126		② -		①		②		①		②		① 25,414		② -
TIPO DE FLUIDO			CONVENCIONAL FLOCULADO c/ SODA CÁUSTICA				IDEM, TRATADO c/ AMIDO				BASE CAL - MÉDIA ALCALINIDADE														

VOLUMES EM BARRIS	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	TOTAL
A - % de Alargamento do Poço	10	10	10			10
B - POÇO = (Vol. Diam. Broca + A)	133	557	462			1.152
C - TANQUES ATIVOS	200	300	400			900
D - Percentual de Diluição/Dia - % Vol.	05	10	04			-
E - CONTROLE DE SÓLIDOS = (D x (B+C) x Dias)	17	343	965			1.325
F - RECEBIDO	-	250	600			850
G - PERDIDO PELA FORMAÇÃO	-	-	-			-
H - PERDIDO EQ. SUPERFICIE	40	250	450			740
I - TOTAL PERDIDO = (G+H+Outros)	150	600	2727			3477
TOTAIS A FABRICAR	400	950	2.127			3.477

OBSERVAÇÕES

- A COLUNA "TOTAIS" REFERE-SE AO TOTAL FABRICADO NA FASE
- AO FINAL DO POÇO TODA LAMA SERÁ DESCARTADA.
- CONDUTOR 20" A 18 ...

Visto: _____ Preparada Por: _____

Des. 00106 Ronaldo S. Freire

PETROBRAS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.
DIRPER / RPPE

DOCUMENTO RESTAURADO

FLUIDO DE PERFURAÇÃO
CONSUMO E CUSTO POR FASE

DEPER/SEDOC
DATA 41581
BLASIP 320

SONDA: 26 POÇO: 3-CSMC-10-AL FASE: I BROCA (diam.-pol.): 17 1/2 INTERVALO: 0 a 162 = 162 m

REVESTIMENTO: 13 3/8 pol a 160.59 m. BROCA FUNDO (hr): 24.5 TEMPO TOTAL (dias) 4 m/hr 6.6

PERIODO: de 06.10 a 09.10 DATA: 02/11/79 ATFP: _____ VISTO _____

CONSUMO			CUSTO (Cr$) 11/79		COMPOSIÇÃO MÉDIA		
ADITIVO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	UNIDADE	BRUTA	LÍQUIDA
BENTONITA	sc/25 Kg	100	206.92	20.692,00	ppb	9.54	9.54
SODA CAUSTICA	sc/25 Kg	05	335.15	1.675,75	ppb	0.47	0.47
SPERSENE	sc/50 Lb	03	906.52	2.719,56	ppb	0.26	0.26
DETERGENTE	Tb/200L	0.2	4.904,98	980,99	litros/100 bbls	6.94	6.94
Água industrial	bbl	570					
Óleo diesel	m³ - bbl	-					

CUSTO TOTAL DOS ADITIVOS (custo líquido) Cr$ 26.068,30

VOLUMES			CUSTOS DOS VOLUMES		CUSTOS RELATIVOS DO FLUIDO		
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	VALOR
a-VOLUME RECEBIDO	bbl	-			g - CUSTO LÍQUIDO	Cr$	26.068,30
b-VOLUME PERDIDO FORMAÇÃO	bbl	-			h - CUSTO BRUTO=(g+a) ou (g+e)	Cr$	26.068,30
c-VOLUME TOTAL PERDIDO	bbl	318	45,25	14.389,50	i - CUSTO/bbl líquido=(g÷e)	Cr$	45,25
d-VOLUME A TRANSFERIR	bbl	258	45,25	11.674,50	j - CUSTO/bbl bruto=(h÷f)	Cr$	45,25
e-VOLUME FABRICADO NA FASE	bbl	576	45,25	26.068,30	l - CUSTO/m líquido=(g÷metros)	Cr$	160,91
f-VOLUME TOTAL DA FASE (d+e)	bbl	576	45,25	26.068,30	m - CUSTO/m bruto=(h÷metros)	Cr$	160,91

OCORRÊNCIAS ADVERSAS E INFORMAÇÕES ÚTEIS

1 PERFUROU NORMAL.
2 OCORRERAM 2 ENCERRAMENTOS / SENDO NECESSÁRIO RETIRAR A FERRAMENTA

PETROBRÁS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.

DIPER / RPNE

FLUIDO DE PERFURAÇÃO

CONSUMO E CUSTO POR FASE

DEPER/SEDOC
DATA 14/5/81
RASBF 220

1/B1

SONDA: 26 POÇO: 3-CSMC-10-AL FASE: II BROCA (diam.-pol): 12 1/4 INTERVALO: 162 / 1275 = 1113 m

REVESTIMENTO: 9 5/8 pol a 1273,36 m BROCA FUNDO (hr): 192 TEMPO TOTAL (dias) 14 m/hr 5,8

PERÍODO de 10.10 a 23.10 DATA: 02 / 11 / 1979 ATFP: _____ VISTO _____

CONSUMO			CUSTO (Cr$) 11/79		COMPOSIÇÃO MÉDIA		
ADITIVO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	UNIDADE	BRUTA	LÍQUIDA
BENTONITA	Sc/25 KG	305	206,92	63.110,60	ppb	11,25	13,61
SODA CÁUSTICA	Sc/25 KG	56	335,15	18.768,40	ppb	2,06	2,49
SPERSENE	Sc/50 LB	08	906,52	7.252,16	ppb	0,26	0,32
FARSEA	Sc/40 KG	76	886,04	67.339,04	ppb	4,48	5,42
DETERGENTE	Td/200 L	05	4.904,98	2.452,49	litros/100 bbl	6,70	8,11
BENEX	Sc/2 LB	01	190,74	190,74	ppb	—	—
ESTEARATO DE AL	Sc/10 KG	02	710,40	1.420,80	—	—	—
SURFTO WG-33	Bd/20 LTS	04	2.157,40	8.629,60	ppb	—	—
CAL HID.	Sc/20 KG	05	80,80	404,00	ppb	—	—
Água industrial	m³ - bbl						
ÓLEO DIESEL	m³ - bbl						

CUSTO TOTAL DOS ADITIVOS (CUSTO LÍQUIDO) Cr$ 169.567,83

VOLUMES			CUSTOS DOS VOLUMES		CUSTOS RELATIVOS DO FLUIDO		
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	VALOR
a-VOLUME RECEBIDO	m³ - bbl	258,0	45,35	11.694,30	g - CUSTO [illegible]	Cr$	169.567,83
b-VOLUME PERDIDO FORMAÇÃO	m³ - bbl	45,0	121,59	5.471,55	h - CUSTO BRUTO (g-a) ou (b+e)	Cr$	181.242,33
c-VOLUME TOTAL PERDIDO	m³ - bbl	1002,5	121,59	121.893,92	i - CUSTO/m³ [illegible] (g÷e)	Cr$	137,58
d-VOLUME A TRANSFERIR	m³ - bbl	488,0	121,59	59.335,92	j - CUSTO/m³ [illegible] (h÷f)	Cr$	121,59
e-VOLUME FABRICADO NA FASE	m³ - bbl	1232,5	137,58	169.567,83	l - CUSTO/m [illegible] metros	Cr$	159,35
f-VOLUME TOTAL DA FASE (d+e)	m³ - bbl	1490,5	121,59	181.242,33	m - CUSTO/m [illegible] metros	Cr$	160,84

OCORRÊNCIAS ADVERSAS E INFORMAÇÕES UTEIS

1 PERFUROU NORMAL
2 PEQUENOS PROBLEMAS DE ATRITO DE PRISÃO / LIMPEZA DEFICIENTE (queda de pressão)

1/B2

PETROBRÁS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.
DIPER / RENE

FLUIDO DE PERFURAÇÃO
CONSUMO E CUSTO POR FASE

DEPER/SEDOC
DATA 14/6/81
CLASSIF. 292

ARQ GD

SONDA 26 POÇO: 3-CSMC-10-A FASE: III BROCA (diam.-pol.): 8 1/2" INTERVALO: 1275 / 2810 = 1535 m

REVESTIMENTO: 5 1/2 pol. a 2895 m BROCA FUNDO (nr): 612 TEMPO TOTAL (dias) 33 m/hs 2,51

PERIODO: de 24/10 a 22/10 DATA: 28/11/79 ATFP: _____ VISTO _____

CONSUMO			CUSTO (Cr$) 11/79		COMPOSICAO MÉDIA		
ADITIVO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	UNIDADE	BRUTA	LÍQUIDA
Bentonita	sc/25kg	821	206,92	169.896,52	ppb	17,73	21,59
Soda Cáustica	sc/25kg	44	335,15	14.746,60	ppb	0,88	1,07
Spersene	sc/50kg	08	906,52	7.252,16	ppb	0,14	0,17
Fancel/Saycel	sc/40kg	297	886,04	263.153,88	ppb	9,56	11,65
Cal Hidratada	sc/20kg	485	60,00	14.948,00	ppb	2,98	3,62
Cello size	sc/25kg	01	10.316,50	10.316,50	ppb	0,02	0,02
Barritina	sc/50kg	41	222,00	9.102,00	—	—	—
Extermínio de ar.	sc/40kg	1/2	710,40	355,20	—	—	—
Água industrial	m³ - bbl	2065					
Óleo Diesel	m³ - bbl	-					

CUSTO TOTAL DOS ADITIVOS (CUSTO LÍQUIDO) Cr$ 502.170,86

VOLUMES			CUSTOS DOS VOLUMES		CUSTOS RELATIVOS DO FLUIDO		
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	VALOR
a - VOLUME RECEBIDO	m³ - bbl	488	121,59	59.335,92	g - CUSTO LÍQUIDO	Cr$	502.170,86
b - VOLUME PERDIDO FORMAÇÃO	m³ - bbl	20,0	205,57	4.111,40	h - CUSTO BRUTO = (g+a) ou (d+e)	Cr$	561.506,78
c - VOLUME TOTAL PERDIDO	m³ - bbl				i - CUSTO/bbl (líquido=(g÷e)	Cr$	223,84
d - VOLUME A TRANSFERIR	m³ - bbl	—			j - CUSTO/bbl (bruto)=(h÷f)	Cr$	205,57
e - VOLUME FABRICADO NA FASE	m³ - bbl	2243,4	223,84	502.170,86	l - CUSTO/m (líquido=g÷ metros)	Cr$	327,14
f - VOLUME TOTAL DA FASE (a+e)	m³ - bbl	2731,4	205,57	561.506,78	m - CUSTO/m (bruto=(h÷ metros)	Cr$	365,80

OCORRÊNCIAS ADVERSAS E INFORMAÇÕES ÚTEIS

1 AO FINAL DO POÇO TODA LAMA FOI DESCARTADA

2 OBERVAMOS GRANDE PARTE DO POÇO, SEM OS EXTRATORES DE SÓLIDOS, DIFICULTANDO O CONTROLE DE SÓLIDOS.

3 PERFUROU NORMAL DURANTE TODA FASE.

4 POÇO PRODUTOR

1/81

PEDIDO DE TESTE PARA PASTAS DE CIMENTO

BZL/LAB ARACAJU

SONDA SPT 74 DATA 13 / 04 / 83

POÇO 3-CSMC-10-AL

TIPO DE OPERAÇÃO SQ ____ºESTÁGIO

DEPER / SEDOC
DATA 13 MAI 1983
CLASSIF 245

1 - DADOS DO POÇO: Profundidade 2717 mt 19000 ft

Temperatura BHST 232 ºF

BHCT ____ºF

Gradiente 0.056 ºF/mt

Revestimento ____"CSG x ____"OH

Espaçador ( ) SIM ( ) NÃO

Lavador ( ) SIM ( ) NÃO

Fluxo de deslocamento ( ) Tampão ( ) Turbulento

2 - PROCEDIMENTO PARA TESTE: ____

3 - RESULTADOS:

Composição da pasta: Cimento AR "G" Bat. 215 + 44 % H_2O ____ +

+ 0.35 GAL/50 kg D73 +

+ 0.29 GAL/50 kg D80 +

+ 0.15 GAL/50 kg D110 +

+ 0.62 GAL/10 BBL H_2O D47 +

+ ____

REOLOGIA 80ºF		REOLOGIA ____ºF	
600	____	600	____
300	____	300	____
200	____	200	____
100	____	100	____

vP ____ cps

Ty ____ lbs/100sqft

Qc ____ BPM

Qc recomendado ____ BPM

TEMPO DE BOMBEAMENTO 04 H 34 min

Filtrado: 67 cc/30 min a 180 ºF

Agua livre: 0 cc/250cc/2 horas

Densidade: 15.8 PPG

Rendimento: 1.34 cuft/50 Kg

Agua de Mistura: 5.82 Gal/50 Kg

OBS: ____

RPNE - DIRPRO

RELATÓRIO DE CIMENTAÇÃO

1/82

DEPER / SEDOC
DATA 28 ABR 1983

POÇO	SONDA	DATA	CLASSIF
3-CSMC-10-AL	SC-26	28.11.79	246

LOCAÇÃO

BAP

LET-DOWN / PARA: MR. S/ FLANGE SUPERIOR DO CASING HEAD SPOOL = 4,27M

CUSTO / P.O: 33313 6160 11003

1 - REVESTIMENTO

N.º DE JUNTAS 308 DIAM. 5 1/2" OD PÊSO: 17 LB/PE LB/PE GRAU N-80

TIPO LUVAS LTC RANGE 2 SAPATA: (EP) 2805,00M (BAKER) COLAR FLUT 2775,42M

— ARRANHADORES DA — A — JUNTA 26 CENTRALIZADORES

DA (VIDE OBS) JUNTA ATERRADO ÀS 15:50 (28/11) HRS COM 60.000 KG

OBS: COLAR DE ESTAGIO (EP) - 1745,39 M; CENTRALIZADORES: 13 NO INT. 2805-2685 M (01 A CADA JUNTA); 07 NO INT 2360-2300M (01 A CADA JUNTA); 06 NO INT. 1700-1600 M (01 A CADA DUAS JUNTAS).

2 - CABEÇA DE REVESTIMENTO

MARCA OCT/CBV TIPO: C-22 FLANGE: / PRESSÃO 12 x 3000 PSI

OBS. CASING HEAD SPOOL: 12 x 3000 PSI x 10 x 5000 PSI

3 - CIMENTO

1º EST. 1ª PASTA MARCA ARATU "G" N.º SACOS 340 DENS. 107,5 LB/PE³

2ª PASTA MARCA ARATU "G" N.º SACOS 120 DENS. 117,0 LB/PE³

MARCA ARATU "G" N.º SACOS 160 DENS. 107,0 LB/PE³

ADITIVOS: 1º ESTAGIO - 1ª PASTA: 34 KG D-8, 680 KG BENTONITA (USADOS 70 BBL AGUA); 2ª PASTA: 54 KG TIC D-65, 12 KG D-13, 42,1 GAL FLAC D-73 (USADOS 14,5 BBL AGUA); 2º ESTAGIO - PASTA UNICA: 320 KG BENTONITA, 24 KG D-13 (USADOS 31,5 BBL AGUA).

COLCHÕES: VIDE OBSERVAÇÕES.

4 - DIAMETRO DO POÇO: BROCAS USADAS

17 1/2" DA SUPERF. A 162 M 12 1/4" DE 162 A 1275 M

8 1/2" DE 1275 A 2810 M — DE — A — M

CALIPER: VIDE PROGRAMA.

5 - LAMA

TIPO: BASE CAL FILTRADO: 4,0 cc/30 MIN PESO 9,4 LB/GAL — LB/PE³

VISCOS: 45 SEGAPI REBÔCO 2 /32 GEL INICIAL: 3 LB/100 PES²

6 - DESLOCAMENTO

1.º EST 218 BBL DE FL. COMP. EM 56 MIN A — BPM COM 01 BOMBAS

2.º EST 137,5 BBL DE FL. COMP. EM 35 MIN A — BPM COM 01 BOMBAS

OBS: 1º EST. → 90 BBL A ±6,5 BPM, 128 BBL A 3,5/4,0 BPM

2º EST. → 70 BBL A 6,0 BPM, 67,5 BBL A ±3,5 BPM.

(→ VAZÕES REDUZIDAS PRÓXIMO AO FINAL DOS DESLOCAMENTOS.)

1/B3

OPERAÇÃO	INÍCIO		TÉRMINO		TEMPO GASTO
DESCIDA DE REVESTIMENTO	26/11/79	9:30 H	27/11/79	16:00 H	30:30 H
CIRCULAÇÃO I (PRIMEIRO ESTÁGIO)	26/11/79	19:30 H	28/11/79	05:00 H	17:00 H (VIDE OBS)
MISTURA I	28/11/79	05:22 H	28/11/79	06:05 H	00:43 H (")
DESLOCAMENTO I	28/11/79	06:10 H	28/11/79	07:06 H	00:56 H
CIRCULAÇÃO II (SEGUNDO ESTÁGIO)	28/11/79	08:25 H	28/11/79	12:25 H	04:00 H
MISTURA II	28/11/79	13:15 H	28/11/79	13:30 H	00:15 H
DESLOCAMENTO II	28/11/79	13:35 H	28/11/79	14:10 H	00:35 H

Tempo bombeabilidade: 1ª parte do 1º estágio 4 1/2 h; 2ª parte do 1º estágio 5 1/2 h; Parte do 2º estágio 3:55 h

PRESSÕES DURANTE DESLOCAMENTOS

HORA (PRIMEIRO ESTÁGIO)	06:10 H	06:50 H	06:53 H	06:57 H	07:05 H
PRESSÃO	0 PSI	300 PSI	400 PSI	600 PSI	800 PSI
	TAMPÃO TOPOU	TESTE DO REVESTIMENTO			
HORA	07:06 H	07:30 H	07:35		
PRESSÃO	2000 PSI	2000 PSI	2000 PSI		
HORA (SEGUNDO ESTÁGIO)	13:35 H	14:05 H	14:07 H	14:08 H	14:09 H
PRESSÃO	0 PSI	200 PSI	300 PSI	800 PSI	1000 PSI
	TESTE DO REVESTIMENTO E VEDAÇÃO COLAR DE ESTÁGIO				
HORA	14:10 H	14:15 H			
PRESSÃO	2200 PSI	2200 PSI			

OBSERVAÇÕES -

1 - RECEBIDA A SONDA EM 26.11.79 AS 09:30 H E LIBERADA EM 28.11.79 AS 15:30 H.

2 - CIRCULAÇÕES INTERMEDIÁRIAS: 1ª CIRC. A 1430 M, TEMPO 01 HORA; 2ª CIRC. A 1925 M, TEMPO 02 HORAS; 3ª CIRC. A 2476 M, TEMPO 02 1/2 HORAS; CIRC. NO FUNDO (2805 M), TEMPO 11 1/2 HORAS, SENDO 04 1/2 HORAS AGUARDANDO DOWELL E MAIS 01 HORA DURANTE REPARO BOMBA DOWELL, EM ACRÉSCIMO AO TEMPO NORMAL DE CIRCULAÇÃO. TOTAL 17 HORAS.

3 - DOWELL CHAMADA AS 13:00 HS DE 27/11 P/ AS 22:00 HS DE 27/11, CHEGOU NA LOCAÇÃO AS 01:30 HS DO DIA 28/11.

*8 ——— (EM TEMPO: VISCOSIDADE DO COLCHÃO REMOVEDOR NÃO CORRESPONDEU - 30 A 40 SEG)

4 - TAMPÕES TOPARAM (1º E 2º ESTÁGIO), COLAR FLUTANTE BAKER VEDOU, COLAR DE ESTÁGIO (EP) ABRIU COM 1000 PSI (TORPEDO) E FECHOU C/ VEDAÇÃO POSITIVA COM 2200 PSI (2º TAMPÃO).

5 - COLCHÕES USADOS EM AMBOS OS ESTÁGIOS:
REMOVEDOR - 10 BBL ÁGUA, 200 LB BENTONITA PRE-HIDRATADA, 10 LB CAL HID.
LAVADOR - 10 BBL ÁGUA, 60 LB SPERSENE, 20 LB SODA CÁUSTICA, 80 LT JD-1.

6 - TEMPO DE MISTURA DO 1º ESTÁGIO: 1ª PASTA → 29 MIN
(4 MIN P/ ADICIONAR FLAC D-73 À ÁGUA) 2ª PASTA → 10 MIN

7 - PROPRIEDADES DA LAMA DA CIRCULAÇÃO II (ATRAVÉS COLAR DE ESTÁGIO): PESO: 9,2 LB/GAL - VISC 47 SEG - PH 11,5 - SALIN 3300 MG/LT.

CUSTO DA CONTRATISTA: SERVIÇO -

PRODUTOS —

CARLOS MAGALHÃES / JOÃO BATISTA

PETROBRAS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

FOLHA DE INFORMAÇÕES

NÚMERO 01
DATA 27/11/79

REFERÊNCIA: Resultados dos testes do laboratório DOWELL

UNIDADE / ÓRGÃO DE ORIGEM

DEPER/SEDOC
DATA 28 ABR 1983
CLASSIF 245

3 - CSMC-10-AL
Sonda 26

1ª pasta do 1º estágio
65% água ; 14,4 lb/gal -
107,5 lb/pé³
Rendimento: 1,485 pé³/pé³
1,737 pé³/sc
Aditivos: 4% bentonita
0,2% ret. D-8
0,2% anti-esp D-46
Tempo bombeabilidade: 4:30h
μplástica = 20
N_1 = 0.7 K_1 = 0.004 TY = 12
N = 0.013
Leituras FANN
600 rpm : 52 lb/100 pé²
300 " : 32 "
200 " : 26 "
100 " : 19 "

Serão usados:
- 4% bentonita
- 0,2% D-8
- D-47 a depender da espuma

2ª pasta do 1º estágio
46% água ; 15.6 lb/gal
116,5 lb/pé³
Rendimento: 1,18 pé³/pé³
1,38 pé³/sc

PETROBRÁS
PETROLEO BRASILEIRO S.A.

FOLHA DE INFORMAÇÕES

NÚMERO	DATA
02	27/11/79

REFERÊNCIA	UNIDADE / ÓRGÃO DE ORIGEM
Testes laboratório	DOWELL (cont.)

3 - CSMC - 10 - AL / SC - 26

Aditivos: 0.8 % FLAC D-60
0.4 % ret D-8
0.2 % D-46

Tempo bombeabilidade: 4:40 h

μ plástica = 111

N_1 = 0.672 K_1 = 0.29 TY = 0.76

N = 0.07

(Viscosidade Plástica e Limite de Escoamento muito altos!)

Leituras

600 rpm : 298
300 " : 187
200 " : 136
100 " : 80

Pasta alternativa testada p/ um poço da RPBa c/ temperatura análoga e com cimento da bateladas 82:

44 % água ; 15.8 lb/gal
118.2 lb/pé³

Rendimento: 1,15 pé³/pé³
1,345 pé³/sc

Aditivos: 0,35 gal/sc FLAC D-73
0,9 % TIC D-65
0,2 % ret D-13
0,2 % D-46

Tempo de bombeabilidade: 5:30 h

μ plástica = 62

N_1 = 0.877 K_1 = 0.0033 TY = 0.12

N = 0.042

7550 - 982 - 01547

PETROBRAS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.

FOLHA DE INFORMAÇÕES

NÚMERO: 03
DATA: 27/11/79

REFERÊNCIA	UNIDADE / ÓRGÃO DE ORIGEM
Testes p/ 3-CSMC-10	(cont.)

Leituras:

600 rpm : 136
300 " : 74
200 " : 53
100 " : 29

Filtrado : 80 cc/ 30 min (1000 psi)

Serão usados:

- 0,35 gal/sc FLAC D-73
- 0,2 % ret D-13
- 0,9 % TIC D-65
- D-47 a depender da espuma

Será testada essa mesma pasta com a água da Sonda 26.

2º estágio

65% água ; 14.4 lb/gal
107.5 lb/pé³

Rendimento : 1,485 pé³/pé³
1,737 pé³/sc

Aditivos: 4% de bentonita
0.3% ret. D-13
0.2% D-46

Tempo bombeabilidade: 3:55 min

μ plástica = 28

N_1 = 0.521 K_1 = 0.044 TY = 0.26

N = 0.019

Leituras:

600 rpm = 80
300 " = 52

PETROBRÁS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.

FOLHA DE INFORMAÇÕES

1/R3

NÚMERO	DATA
04	27/11/79

REFERÊNCIA	UNIDADE / ÓRGÃO DE ORIGEM
3 - CSMC - 10 - AL (cont.)	

200 rpm = 39
100 " = 20

Serão usados:
— 4% bentonita
— 0,3% ret D-13
— D-47 a depender da espuma

Dados fornecidos por
Alejandro Archimio

Edimar B
030531.7

Obs: resultados reológicos da pasta testada c/ cimento da batelada 82, água da Sonda 26 e os aditivos:
0,35 gal/sc FLAC D-73
0,9% TIC D-65
0,2% ret. D-13
0,2% D-46

μ plástica = 56 filtrado = 80 cc/30 min
N = 0.038 TY = 0.12
N_1 = 0.866 K_1 = 0.003
leituras
600 rpm = 124
300 " = 68
200 " = 47
100 " = 26

DEPERSEDO
DATA 15/6/81
CLASSIF 2.5.1

S/A2

QUADRO DE BROCAS E PARÂMETROS

FASE:

SONDA: SC-26

POÇO: 3-CSMC-10-AL

ÁREA: Cidade São Miguel dos Campos

Broca nº	Diam. (pol)	Tipo	Prof. entrada (m)	Prof. saída (m)	Perfurados (m)	Broca fundo (horas)	Taxa (m/h)	Tempo manobra (horas)	Peso lama (lb/gal)	Viscos plast. (cp)	Limite de escoamento lb/100pes	Vazão (b/min)	Pressão bomba psi	Jatos broca (/32")	Peso s/ broca (ton)	Rotação coluna (rpm)	Desgastes broca (/8") D	R	C	Preço da broca (Cr $)	Litologia
01	17½"	N-12-1	0	162	162	24,5	6,61	1,5	9,49	—	—	—	1800	14"	10	100	—	—	—		60% ARN 40% FCH
02	12¼"	OSC-3-1	162	394	232	24,5	9,47	7,0	9,49	—	—	—	1600	14"	7	120	—	—	—		80% FCH 20% ARN
03	12¼"	OSC-3-1	394	607	213	29,5	7,22	4,0	9,62	—	—	—	1500	13"	10/14	120	5	2	1		90% FCH 10% CLU
04	12¼"	OSC-3-3	607	708	101	13,0	7,77	4,0	9,62	—	—	—	1500	13"	10/14	120	6	2	2		80% FCH 20% ARN
05	12¼"	1-33	708	1248	540	118,5	4,56	7,0	10,29	16,0	17,0	8,3	1300	13"	20	60	—	—	—		90% ARN 10% FCH
06	12¼"	SDT-7	1248	1275	27	7,5	3,60	3,0	10,29	14,0	1,0	8,3	1300	13"	—	60	4	2	2		Pup p/perfilar
06-R	12¼	SDT-7	1275	1275	—	—	—	—	PERFILAGEM				—	—	—	—	—	—	—	—	—
07	8½"	DG-1	1275	1275	—	—	—	—	PERFILAGEM				—	—	—	—	—	—	—	—	—
07-R	8½"	DG-1	1275	1305	30	8,0	3,75	3,0	1,30	12	13	8,3	300	s/d	15"	100	4	4	2	—	80% FCH 20% ARN
08	8½"	X3A	1305	1397	92	15,0	6,13	3,0	1,28	14	9	8,3	1500	12"	18"	100	—	—	—	—	100% FCH
09	8½"	X3A	1397	1470	73	12,5	5,84	7,0	1,28	14	9	8,3	1500	12"	18"	100	—	—	—		80% FCH 20% ARN
10	8½"	DG-1	1470	1545	75	14,0	5,36	4,5	1,31	13	12	8,8	1500	12"	18"	120	6	2	2	—	60% FCH 30% ARN 10% SLT
11	8½"	DG-1	1545	1600	55	10,0	5,50	6,5	1,32	15	12	—	1500	13"	18	120	—	—	—	—	90% FCH 10% ARN
12	8½"	F-3	1600	2008	408	140,5	2,90	3,5	9,89	18	14	8,3	1500	12"	18	60	0	5	1		70% ARN 20% FCH 10% SLT
13	8½"	1-33	2008	2340	332	138,0	2,41	—	1,30	16,5	0,75	8,3	1500	12"	18	60	—	—	—		80% FCH 20% ARN
14	8½"	X1	2340	2353	13	8,0	1,63	6,0	1,28	14	12	8,3	1500	12"	12	80	5	1	1		60% FCH 20% ARN 20% SLT
15	8½"	1-33	2353	2646	293	150,5	1,95	1,5	1,28	15	13	7,74	1800	12"	18	60	8	6	2		50% CUZ 50% FCH
16	8½"	12-1	2646	2658	12	9,0	1,33	7,5	1,30	15	0,5	8,3	1500	12"	15	80/90	5	3	2		90% FCH 10% SLT
17	8½"	1-33	2658	2770	112	66,5	1,68	6,0	1,30	15	1	8,3	1500	12"	18	60	—	—	—		60% FCH 40% ARN
13-URGÊN	8½"	1-33	2770	2810	40	17,0	2,35	10,5	1,28	15	15	8,0	1500	12"	18	60	—	—	—		100% ARENITO