

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

PROJETO ARURI

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

ÁREAS J-1 A J-14

Autor

rel
3609
v.3

Paulo Roberto Ferrer Lock

Equipe Participante

Geólogos:

*José Eduardo do Amaral
Manoel Chaves Neto
Salomão Afonso de Souza Cruz
Vilmário Antunes da Silva*

Técnicos em Mineração

*Afranio da Cunha Macedo
José de Alencar Costa
Marcio Luis de Oliveira*

Supervisão

Coremi:

João Orestes S. Santos

Divpes:

Miguel Martins de Souza



PROJETO ARURI

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DE VOLUMES

- Volume I** - TEXTO
ANEXO I - Mapa de Sondagem com Teores Médios.
ANEXO II - Mapa Planialtimétrico.
ANEXO III - Mapa Litológico e Topográfico.
ANEXO IV - Mapa de Prospecção Aluvionar.
ANEXO V - Mapa de Prospecção Aluvionar Preliminar e Litológico.
- Volume II** - ANEXO VI - Boletins de Análise Mineralógica.
- Volume III** - ANEXO VII - Boletins de Sondagem.
- Volume IV** - ANEXO VIII - Parte I - Perfis de Sondagem.

APRESENTAÇÃO

Este volume (III) fornece dados obtidos nos 228 furos de sondagem Banka realizados no vale do igarapé Sucuriju e três de seus afluentes pela margem direita, os igarapés Nenê, Braz e Ceará, município de Itaituba, estado do Pará.

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-0
 SAFATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENAIAS : _____
 COTA : 129,72 m
 SONTA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 20.08.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTRE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1.	0,00	1,00	1,00	13	8,7	Argila	
A-2	1,00	1,50	0,50	3	4,35	Argila arenosa	Aos 1,50m pegou-se um boulder e parou-se o furo.

OBSERVAÇÕES:

Início: 07:00 hs
 Final ; 08:30 hs.

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriju
LENÇÓIS : T-0
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-1
COORDENADAS:
COTA : 130,18 m
SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
(VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Carmin
BATEADOR : Bragança
DATA DO FURO : 21.08.79
DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	3,00	3,00	20	26,10	Argila	
A-2	3,00	3,30	0,30	6	2,61	Cascalho	
A-3	3,30	3,50	0,20	3	1,74	Areia acima do embasa- mento com pequenos frag- mentos de piroclásticas.	
							Início: 09:00 hs
							Final : 11:00 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

AREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri, ju
 LINHA : T-0
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS :
 COTA : 129,27 m
 SONDA E ID : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 20.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

AM	Linha	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00	1,00	10	8,70	Argila	Parou-se o furo por ter alcançado zona fraturada do embasamento (zona de contato pirocl. e alaskito).
A-2		1,00	1,45	0,45	3	3,92	Areia	
A-3		1,45	1,80	0,35	3	3,05	Cascalho	
A-4		1,80	1,95	0,15	3	1,31	Rocha frat. do embasamento.	
								Início: 09:30 hs
								Final : 11:30 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AMERI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-0
 SAPATA : BISEL
 DEIXADA

FURO : F-3
 COORDENADAS :
 COTA : 130,21 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Eduardo Amaral
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 22.08.79
 DATA DA ANÁLISE :

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,00	2,00	10	17,40	Argila	Término do furo na rocha piroclás- tica.
A-2	2,00	2,90	0,90	5	7,83	Areia cascalhada.	
							Início: 07:00 hs
							Final : 08:30 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 7.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LENO : T-0
 SAPATA : BISEL []
 DECADADA [X]

FURO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 129,67 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8.7 l/m
 (VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 20.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	0,60	0,60	3	5,22	Argila	Fim do furo por
A-2	0,60	1,10	0,50	4	4,35	Areia	ter alcançado zo
A-3	1,10	1,25	0,10	2	0,87	Argila arenosa	na fraturada do
A-4	1,25	1,75	0,50	3	4,35	Areia cascalhada	embasamento (zo
A-5	1,75	1,80	0,05	1	0,44	Rocha frat. do embasa- mento com areia.	nas de contato pi rocl. e alaskito).
							Início: 16:10 hs
							Final : 17:50 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AGRUI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LENHA : T-0
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-5
 COORDENADAS : _____
 COTA : 130,00 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Eduardo Amaral
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 22.08.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

SONDAGEM	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,50	1,50	15	13,05	Argila	Término do furo na rocha piroclástica.
A-2	1,50	2,60	1,10	5	9,57	Areia argil. e embasam.	
							Início: 08:55 hs
							Final : 10:00 hs

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGAPAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-0
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-6
 COORDENADAS:
 COTA : 129,57 m
 SONDAÇÃO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m³
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Bragança
 DATA DO FURO : 21.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIT.	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	0,90	0,90	11	7,83	Argila	Finalizou-se o furo aos 1,90m por ter alcançado o embasamento (alaskito).
A-2	0,90	1,50	0,60	6	5,22	Argila arenosa	
A-3	1,50	1,90	0,40	1	3,48	Arg. embasam.	
							Início: 07:00 hs
							Final : 08:00 hs

ORSE 0033:

BOLETA DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-0
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-7
 COORDENADAS:
 COTA : 129,91 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Eduardo Amaral
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 22.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

Nº	Linha	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,90	1,90	15	16,53	Argila arenosa	Término do furo
A-2		1,90	2,60	0,70	5	6,09	Areia argilosa com seixos.	ao alcançar as rochas piroclásticas.
A-3		2,60	2,70	0,10	2	0,87	Cascalho	
A-4		2,70	2,80	0,10	1	0,87	Embasamento.	
								Início: 10:30 hs
								Final : 11:30 hs

Obs:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-0
 SAFATA : NISEL
 DISTADA (x)

FURO : F-9
 COORDENADAS :
 COTA : 129,76 m
 SONDADOR : Emyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Eduardo Amaral
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 22.08.79
 DATA DA ANÁLISE :

Linha	Prof. em metros		Dist. Avanço (m)	Volume Medido (l)	Volume Teórico (l)	Descrição da Camada	Observações
	Te	a					
A-1	0,00	2,70	2,70	23	23,49	Areia argilosa	Final do furo na rocha piroclástica.
A-2	2,70	3,00	0,30	3	2,61	Rocha decomposta.	
							Início: 13:10 hs
							Final : 15:00 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-0
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-11
 COORDENADAS:
 COTA : 129,36 m
 Sonda tipo : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/n
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Eduardo Amaral
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 22.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,30	1,30	16	11,31	Areia argilosa	Término do furo
A-2	1,30	1,80	0,50	2	4,35	Cascalho argiloso	na rocha <u>piro</u>
A-3	1,80	2,65	0,85	2	7,40	Rocha decomposta.	clastica.
							Início: 16:00 hs
							Final : 17:30 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARARA
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-2
 SAPATA : BISEL
 DENTADA: X

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 130,07 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Eduardo Amaral
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 23.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º	LIT.	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (L)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00	1,00	12	8,70	Argila com cascalho	Furo realizado no colúvio, no pé da encosta do stock Boa Esperança. Apanhando todo colúvio do mesmo e parando devido a dificuldade de penetração e a repetição de litologia: argila.
A-2		1,00	1,50					
		1,50	2,30	1,30	3	11,40	Argila com laterita	
A-3		2,30	4,25	1,95	3	17,00	Argila com laterita	
A-4		4,25	6,00					
		6,00	7,30	3,05	18	26,54	Argila com seixos	
A-5		7,30	8,30	1,00	5	8,70	Argila.	
								Início: 07:30 hs
								Final : 17:30 hs

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ABLRI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-2
 SAFATA : BISEL
 : LENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 129,24 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 25.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

Linha	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	À					
A-1	0,00	2,00	2,00	17,00	17,40	Argila arenosa	Finalizou-se o furo nas rochas piroclásticas.
A-2	2,00	2,70	0,70	3,00	6,09	Argila arenosa com cascalho fino.	
A-3	2,70	2,85	0,15	1,00	1,31	Argila com fragm. de piroclástica acima do embasamento (piroclástica).	
							Início: 09:10 hs
							Final : 10:30 hs

Observações:

BOLETEM DE SONDAGEM

PROJETO ARREI
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-2
 SAPATA : BISEL
 DENTADA:

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 132,43 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.ESÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 24.08 a 25.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,10	2,10	15,00	18,27	Argila arenosa de cor rosea com manchas creme e com fragmento de alaskito.	Dada a repetição do material finalizou-se o furo aos 6,00 m.
A-2	2,10	2,60	0,50	8,00	4,35	Argila de cor creme com manchas roseas e cascalho fino.	
A-3	2,60	5,20	2,60	8,00	22,62	Argila de cor creme com manchas de cor rosea.	Início: 13:10 hs Parada: 16:30 hs Reinício: 07:00hs
A-4	5,20	6,00	0,80	5,00	6,96	Argila arenosa.	Final : 07:30 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AMERI
 AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LEMP : T-2
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS:
 COLA : 129,10 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 1/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 25.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º FURA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,10	2,10	16	18,27	Argila arenosa	Término do furo na rocha piro clástica.
A-2	2,10	3,50	1,40	7	12,18	Cascalho arenoso de granulometria fina.	
							Início: 11:10 hs
							Parada: 11:55 hs
							Final : 15:00 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARBURI
ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPE : Sucuriju
LINHA : T-2
SAPATA : BISEL []
 : DENTADA [x]

FURO : F-5
COORDENADAS:
COTA : 128,39 m
SONDA TIO : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM.: 8,7 1/n
(VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Carmin
BATEADOR : Joao Candido
DATA DO FURO : 25.08.79
DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	3,00	3,00	19	26,10	Argila arenosa	Finalizou-se o furo na rocha piroclástica.
A-2	3,00	4,00	1,00	4	8,70	Cascalho fino arenoso	
A-3	4,00	4,15	0,15	3	1,31	Argila (lagrésia).	
							Início: 15:30 hs
							Final : 16:30 hs

Obs. finais:

EMPRESA DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-2
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-7
 COORDENADAS:
 COTA : 128,84 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondac
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 28.08.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

N	TSA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	2,60	2,60	15	22,62	Argila arenosa.	Término do furo na rocha piroclástica.
								Início: 10:00 hs
								Final : 10:30 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO APURI

ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-2
 SAFATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-9
 COORDENADAS :
 COTA : 128,73 m
 Sonda usada : Emphyre/Sondec
 Ø SAFADA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 0,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 25.08.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

N.º	Linha	PROF. EM METROS		DESETE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		Re	a					
A-1		0,00	2,20	2,20	16,00	19,14	Argila arenosa com frag- mento de rocha no final.	Término do furo na rocha piro- clástica.
								Início: 17:00 hs Final : 17:40 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 7.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-2
 SAPATA : BISEL
 DENTADA X

FURO : F-11
 COORDENADAS:
 COTA : 128,57 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 27.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

L	Linha	Prof. em metros		Este avanço (m)	Volume medido (l)	Volume teórico (l)	Descrição da camada	Observações
		De	a					
A-1		0,00	0,90	0,90	10	7,83	Argila cascalhada.	Término do furo na rocha piroclás tica, deve ser um boulder.
A-2		0,90	1,15	0,25	1	2,18	Fragmento de rocha com pouca argila e areia.	
								Início: 07:00 hs
								Final : 07:40 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.S.
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINGUA : T-2
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-13
 COORDENADAS :
 COTA : 128,16 m
 SCIDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VCIUM : 8,7 2/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 27.08.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

CÂMERA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,30	2,30	16	20,01	Argila arenosa.	Finalizou-se o furo na rocha piroclástica.
							Início: 08:10 hs
							Final : 09:00 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança.
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LENHA : T-2
 SARAIA : BISEL
 DEBTADA

FURO : F-15
 COORDENADAS :
 COTA : 127,89 m
 SONDADOR : Empyre/Sondéc
 Ø SARAIA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOLUMEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 27.08.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AM. TRA.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,50	2,50	17	21,75	Argila arenosa.	Término do furo
A-2	2,50	2,90	0,40	6	3,48	Cascalho fino argiloso nos prim. 20 cm e argil. arenoso nos 10 cm finais	na rocha piroclás- tica.
							Início: 09:10 hs
							Final : 11:40 hs

COMENTÁRIOS:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-2
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-17
 COORDENADAS:
 COTA : 127,79 m
 SONDA TID : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 21.08.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

Linha	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	à					
A-1	0,00	2,90	2,90	20	25,24	Argila arenosa.	Término do furo na rocha piroclástica.
							Início: 14:00 hs
							Final : 16:20 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LENA : T-2
 SAPATA : BISEL
 DENTADA/

FURO : F-19
 COORDENADAS:
 COTA : 127,86 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLU.: 8.7 1/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 28.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIT.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	3,70	3,70	26	32,19	Argila arenosa.	Término do furo na rocha piroclas tica.
							Início: 16:30 hs Final : 09:00 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-4
 SAREATA : BISSEL
 DEVIADA: X

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 128,30 m
 SONDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 28.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,00	2,00	15	17,40	Argila arenosa.	Início: 11:30 hs
A-2	2,00	3,00	1,00	8	8,70	Cascalho arenoso de granulometria fina.	Parada: 12:00 hs Reinício: 13:15hs
A-3	3,00	6,00	3,00	19	26,10	Rocha decomposta (argila) alaskito.	Final : 17:15 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-4
 SAPATA : BISEL
 DEGRADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 128,29 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VORM.: 8,7 l/n
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 29.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,80	1,80	19	15,65	Argila.	Início: 15:20 hs
A-2	1,80	2,70	0,90	4	7,83	Argila arenosa gradando para areia argilosa.	Final : 18:00 hs
A-3	2,70	3,70	1,00	10	8,70	Cascalho na argila e na areia.	
A-4	3,70	4,75	1,05	3	9,14	Argila arenosa de granulometria grossa a fina, terminando só em argila decomposta (alaskito).	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-4
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 128,10 m
 SONDA FIXA : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 28.29/09/79
 DATA DA ANÁLISE:

CAMADA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	So	a					
A-1	0,00	1,80	1,80	10	15,66	Argila arenosa.	Início: 17:15 hs
A-2	1,80	2,70	0,90	8	7,83	Cascalho arenoso de granulometria fina.	Final : 11:45 hs
A-3	2,70	6,00	3,30	10	28,71	Rocha decomposta (argila) alaskito.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AERIO : J.3
 ÁREA : Gr.B. Esperança
 LOCAL : Sucuriju
 IGARAPÉ : T-4
 LINHA : BISSE
 SAPATA : DEICADA X

FURO : F-3
 COORDENADAS : 128,09 m
 COLA : Empyre/Sondec
 Sonda tipo : Int. 09,00 cm
 Ø SAPATA : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 30.08.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,90	1,90	15	16,53	Argila.	Término do furo na rocha piroclás- tica.
A-2	1,90	4,90	3,00	18	26,10	Areia argilosa.	
							Início: 07:00 hs
							Final : 11:10 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-4
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 127,53 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZEL: 8.7 1/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 29.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

NÚMERO	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,30	2,30	21	20,01	Argila arenosa gradando de pouco a bastante arenosa e com granulometria variando de média a fina.	Início: 13:20 hs Final: 15:00 hs
A-2	2,30	2,80	0,50	5	4,35	Areia argilosa de granulometria de média a grossa variando para um cascalho argiloso de granulometria fina.	
A-3	2,80	4,00	1,20	10	10,44	Argila - rocha decomposta (alaskito).	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMPLI

ÁREA : J.E
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-4
 SAPATA : BISEL
 : DEBADA

FURO : F-5
 COORDENADAS :
 COTA : 128,26 m
 SONDA FIXA : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Tejes
 DATA DO FURO : 30.08.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (±)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,60	1,60	10	13,92	Argila.	Término do furo na rocha piroclas tica.
A-2	1,60	2,20	0,60	3	5,22	Cascalho arenoso.	
A-3	2,20	4,00	1,80	11	15,66	Rocha decomposta (argila) piroclástica.	
							Início: 11:30 hs
							Final : 15:00 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 : DEBTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 126,63 m
 SONDA MIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 30.08.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROFUND. METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	Para					
A-1	0,00	1,90	1,90	9	16,53	Argila arenosa.	Início: 17:30 hs
A-2	1,90	2,30	0,40	6	3,48	Cascalho arenoso.	Final : 07:00 hs
A-3	2,30	7,00	4,70	26	40,89	Rocha decomposta (argila) alaskito.	

Obs: _____

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 ICARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS: _____
 COTA : 126,56 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. TERÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 03.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AM. LIT.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	12	8,70	Argila de cor vermelha.	Término do furo
A-2	1,00	4,50	3,50	20	30,45	Rocha decomposta (argila) alaskito.	no alaskito.
							Início: 16:00 hs
							Final : 08:00 hs

RESE. OBS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 ICARAPÉ : Sucuriju
 LEMMA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COEA : 126,61 m
 SONDA TÍPO : Empyre/Sondec
 % SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEOLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 31.08.79
 DATA DA ANÁLISE:

AN	SA	PROF. EM METROS		DESDE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	2,30	2,30	18	20,01	Argila arenosa.	Início: 10:10 hs
A-2		2,30	2,70	0,40	5	3,48	Cascalho fino arenoso.	Final : 14:30 hs
A-3		2,70	4,00	1,30	10	11,31	Rocha decomposta (argi- la) alaskito.	

DESE. JCS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LENSÁ : T-6
 SAPATA : BISEL
 : BENTADA [X]

FURO : F-3
 COORDENADAS:
 COTA : 127,84 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 2,7 l/m³
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 03.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ANOTAÇÃO	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	2,30	2,30	13	20,01	Argila arenosa.	Início: 08:20 hs
A-2	2,30	2,80	0,50	2	4,35	Cascalho argiloso.	Final : 11:10 hs
A-3	2,80	4,50	1,70	10	14,79	Argila arenosa.	

Obs:

BOLETIM DE SONDADEM

PROJETO ARVRI

ÁREA : J.3
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 ICARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-6
 SAFATA : BISEL
DENTADA

FURO : F-4
 COORDENADAS: _____
 COTA : 126,19 m
 FONTE CID : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 31.08.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AVANÇO	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	de	a					
A-1	0,00	2,40	2,40	12	20,88	Argila no primeiro metro e argila arenosa no restante.	Início: 14:40 hs Final : 16:10 hs
A-2	2,40	2,60	0,20	1	1,74	Cascalho argiloso nos primeiros 10 cm e logo após fragmento de rocha alaskítica.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : C.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISSAL
 DENTADA 'x'

FURO : F-5
 COORDENADAS : _____
 COTA : 128,42 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 03.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

CORONA	PROF. EM METROS		DIST. AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (2)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,50	2,50	13	21,75	Argila arenosa.	Início: 11:15 hs
A-2	2,50	3,00	0,50	2	4,35	Cascalho arenoso.	Final : 12:13 hs
A-3	3,00	4,50	1,50	6	13,05	Rocha decomposta (piroclástica).	

UNIDADES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMURI

AREA : 5.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriçu
Linha : T-6
SAPATA : BISEL
DENTADA X

FURO : F-6
COORDENADAS :
COTA : 126,18 m
SOLTA TIO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM : 6,7 l/m
(VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Carmin
BATEADOR : Teles
DATA DO FURO : 01.09.79
DATA DA ANÁLISE :

MURA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Pe	a					
A-1	0,00	1,80	1,80	21	15,66	Argila.	Início: 16:20 hs
A-2	1,80	2,65	0,85	7	7,40	Areia argilosa nos pri- meiros 40 cm e logo após cascalho arenoso fino c/ fragmento de rocha no fi nal (alaskito).	Final : 08:00 hs

ANÁLISES:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ABURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL []
 : DEVIADA [x]

FURO : F-7
 COORDENADAS :
 COTA : 128,06 m
 SONDADOR : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 03.04/09/79
 DATA DA ANÁLISE :

ANQ	A	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
	A-1	0,00	2,00	2,00	15	17,40	Argila arenosa.	Término do furo
	A-2	2,00	2,30	0,30	4	2,61	Cascalho arenoso grosseiro.	num boulder de alaskito.
								Início: 16:40 hs
								Parada: 18:00 hs
								Reinício: 07:00hs
								Final : 08:30 hs

522 1033:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMPLI
 ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPE : Sucuri ju
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-8
 COORDENADAS :
 COTA : 126,18 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 5,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 01.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

M. SA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,10	2,10	20	18,27	Argila.	Término do furo no alaskito.
A-2	2,10	2,80	0,70	6	5,22	Cascalho fino argiloso com fragmento de rocha (alaskito).	
							Início: 08:10hs
							Final: 10:10hs

OPSE. OBS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 5.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-9
 COORDENADAS:
 COTA : 127,96 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAÍDA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/h
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 04.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AM. SA.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	10	8,70	Argila arenosa.	Início: 08:40 hs
A-2	1,00	1,60	0,60	3	5,22	Areia de granulometria fina.	Final : 11:10 hs
A-3	1,60	2,00	0,40	4	3,48	Cascalho arenoso de granulometria fina.	
A-4	2,00	3,00	1,00	3	8,70	Rocha decomposta (argila) alaskito.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AERVI
 ÁREA : J.2
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-10
 COORDENADAS:
 COTA : 126,11 m
 SONDA C/O : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8.7 l/m³
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Teles
 DATA DO FURO : 01.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

SONDAGEM	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME CÍRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	1a	2a					
A-1	0,00	1,70	1,70	19	14,79	Argila.	Término do furo no alaskito.
A-2	1,70	4,50	2,80	29	24,36	Areia de granulometria grossa com fragmento de rocha (alaskito).	
							Início: 10:20 hs Final : 15:30 hs

NOTAS:

BOLETEM DE SONDAGEM

PROJETO AMPLI
 ÁREA : C.S.
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA x

FURO : F-11
 COORDENADAS :
 COTA : 127,95 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 2,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 04.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,60	1,60	13	13,92	Argila arenosa.	Início: 11:20 hs
A-2	1,60	2,50	0,90	3	7,83	Cascalho argiloso arenoso grosseiro.	Final : 16:20 hs
A-3	2,50	4,50	2,00	9	17,40	Argila com fragmento de rocha nos primeiros 10cm finais (alaskito).	

OBSE: :

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMBI :
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-6
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-13
 COORDENADAS :
 COTA : 127,02 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 05.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

N.º	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	12	8,70	Areia argilosa de granulometria fina com lentilhas de areia.	Início: 16:30 hs Final : 07:00 hs
A-2	1,00	1,40	0,40	3	3,48	Cascalho argiloso arenoso, granulometria grossa.	
A-3	1,40	3,00	1,60	6	13,92	Rocha decomposta (argila) alaskito.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-8
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 125,41 m
 FONDA VIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 05.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

ANULAÇÃO	PROFUND. METROS		DESETE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES	
	De	a						
	A-1	0,00	2,70	2,70	19	23,49	Argila arenosa.	Início: 08:15 hs
	A-2	2,70	3,10	0,40	6	3,48	Cascalho arenoso de granulometria fina.	Final : 11:30 hs
	A-3	3,10	4,50	1,40	10	12,18	Rocha decomposta de cor verde.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LITHA : T-8
 SAPATA : BISEL [x]
 DEBENTADA [x]

PURO : F-1
 COORDENADAS :
 COTA : 124,80 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Z SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 1/3
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO PURO : 06.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AN	ÁREA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		a	b					
A-1		0,00	1,50	1,50	12	13,05	Argila arenosa.	Início: 09:00 hs
A-2		1,50	2,60	1,10	9	9,57	Cascalho argiloso arenoso.	Final: 14:15 hs
A-3		2,60	4,50	1,90	6	16,53	Rocha decomposta (alaskito).	

OPSE: [x]

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-8
 SAPATA : BISEL
 DENTADA x

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 124,78 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 05.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AV	TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,10	1,10	14	9,57	Argila arenosa.	Finalizou-se o furo num boulder de rocha piroclástica.
								Início: 11:40 hs
								Final : 13:50 hs

ASS: JOSS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROFUNDO AEREO :
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-8
 SAMPATA : BISEL
 BENTADA

FURCO : F-3
 COORDENADAS:
 COTA : 124,67 m
 SONDADO : Empyre/Sondec
 Ø SAMPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 06.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AM	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,60	2,60	16	22,62	Argila arenosa.	Início: 14:30 hs
A-2	2,60	3,40	0,80	13	6,96	Cascalho arenoso grosseiro.	final : 17:00 hs
A-3	3,40	4,50	1,10	9	9,57	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARARI
 AREA : J.2
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-8
 SAPATA : BISEL
 DENTADA [x]

FURO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 125,21 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 05.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,10	2,10	13	18,27	Argila arenosa.	Início: 14:00 hs
A-2	2,10	2,40	0,30	2	2,61	Cascalho arenoso de granulometria grosseira.	Final : 16:10 hs
A-3	2,40	3,30	0,90	5	7,83	Rocha decomposta (argila) rocha vulcânica.	

ANEXO:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ABURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-8
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-5
 COORDENADAS :
 COTA : 125,20 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m³
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 10.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

AMOSTRA	PRCP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	2,60	2,60	21	22,62	Argila arenosa.	Início: 06:50 hs
A-2	2,60	6,50	3,90	23	33,93	Cascalho arenoso grosseiro.	Final : 12:00 hs
A-3	6,50	7,50	1,00	6	8,70	Rocha decomposta (alaskito).	

ANEXO 1

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : S.B.
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-8
 SAPATA : EISEL
 DEBENTADA

FURO : F-6
 COORDENADAS : _____
 COTA : 125,30 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 05.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AP. NA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	À					
A-1	0,00	1,50	1,50	15	13,05	Argila arenosa.	Início: 16:00 hs
A-2	1,50	2,40	0,90	4	7,83	Cascalho areno-argil.	Final : 08:45 hs
A-3	2,40	4,50	2,10	4	18,27	Rocha decomposta (alaski to).	

ASS: _____

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : C.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-8
 SAPATA : BISBL
 DENTADA [x]

FURO : F-7
 COORDENADAS : _____
 COTA : 125,14 m
 SONDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TE(C.))

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 10.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

ANOTAÇÃO	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,70	2,70	19	23,49	Argila arenosa.	Início: 13:00 hs
A-2	2,70	3,20	0,50	7	4,35	Cascalho arenoso fino.	Final : 15:10 hs
A-3	3,20	4,50	1,30	3	11,31	Rocha decomposta.	

NOTA: _____

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARURI
ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
ICARAPÉ : Sucuri ju
LENH : T-8
SAPATA : BISEL
DENTADA

FURO : F-9
COORDENADAS:
COTA : 125,04 m
SONDA TIPO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUME: 8,7 l/m
(VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Carmin
BATEADOR : João Cândido
DATA DO FURO : 10.09.79
DATA DA ANÁLISE: _____

N.º	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,30	2,30	19	20,01	Argila.	Final do furo em rocha dura.
A-2	2,30	2,60	0,30	2	1,74	Cascalho arenoso fino.	
A-3	2,60	4,00	1,40	6	12,18	Rocha decomposta.	
							Início: 15:15 hs
							Final : 16:50 hs

OPSE : _____

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABRI :
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-8
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-11
 COORDENADAS : _____
 COTA : 123,88 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 11.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LIT. / N.º	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	de	a					
A-1	0,00	1,30	1,30	7	11,31	Areia argilosa fina.	Início: 06:55 hs
A-2	1,30	2,30	1,00	8	8,70	Rocha decomposta (piro-clástica).	Final : 08:15 hs

CONCLUSÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LENHA : T-8
 SAPATA : EISEL
 DENTADA X

FURO : F-13
 COORDENADAS:
 COTA : 124,89 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 11.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ALCANTARA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,10	2,10	18	18,27	Argila arenosa.	Final do furo em rocha piroclástica.
A-2	2,10	3,00	0,90	5	7,83	Rocha decomposta.	
							Início: 08:25 hs Final: 10:15 hs

Observações:

BOLEIM DE SONDAAGEM

PROJETO AMURI

ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F- 0
 COORDENADAS:
 COTA : 124,34 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/l
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 11.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ALCANTARA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (±)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,80	1,80	21	15,66	Argila arenosa.	Início: 11:50 hs
A-2	1,80	2,60	0,80	6	6,96	Cascalho argiloso arenoso.	Final : 14:40 hs
A-3	2,60	4,50	1,90	11	16,53	Rocha decomposta (alaskito).	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-10
 SAPATA : PISAL []
 DEITADA [x]

FURO : F-1
 COORDENADAS: _____
 COTA : 123,89 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 6,7 l/m
 (VOL. TEÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 12.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

COTA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,80	1,80	19	15,66	Argila arenosa.	Início: 08:40 hs
A-2	1,80	3,50	1,70	11	14,79	Cascalho argil-aren.	Final : 11:35 hs
A-3	3,50	4,50	1,00	6	8,70	Rocha decomposta (piro clástica).	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA [x]

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 123,90 m
 SONDA TEO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOL. : 5,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 11.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AL. SCA	PROF. EM METROS		DESENV. AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,00	2,00	12	17,40	Argila arenosa.	Início: 14:45 hs
A-2	2,00	2,90	0,90	7	7,83	Cascalho argiloso fino.	Final : 08:30 hs
A-3	2,90	4,50	1,60	10	13,92	Rocha decomposta(alaski to).	

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGAPAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS:
 COTA : 123,83 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 12.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AN. CA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	12	8,70	Areia argilosa.	Início: 11:40 hs
A-2	1,00	1,90	0,90	9	7,83	Argila.	Final : 15:20 hs
A-3	1,90	2,70	0,80	5	6,96	Cascalho argiloso fino.	
A-4	2,70	4,50	1,80	10	15,66	Rocha decomposta (piro clástica).	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-5
 COORDENADAS :
 COTA : 123,38 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 12.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

Nº	LIT	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	2,10	2,10	21	18,27	Argila arenosa.	Início: 15:30 hs
A-2		2,10	3,00	0,90	7	7,83	Cascalho argiloso grosso.	Final : 09:50 hs
A-3		3,00	6,00	3,00	14	26,10	Rocha decomposta com fragmento de rocha.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AMR1
 AREA : J.B
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGAPAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-7
 COORDENADAS :
 COTA : 123,29 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 13.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

Sonda	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,60	1,60	7	13,92	Argila arenosa grosseira.	Final do furo no alaskito.
A-2	1,60	1,80	0,20	3	1,74	Cascalho arenoso grosseiro.	
A-3	1,80	4,50	2,70	10	23,49	Rocha decomposta (alaskito).	Início: 10:00hs Final: 14:30hs

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ASURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA X

FURO : F-9
 COORDENADAS:
 COTA : 122,50 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 13.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º	LIT.	PROF. EM METROS		DESENV. AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	2,30	2,30	19	20,01	Argila arenosa.	Início: 14:40 hs
A-2		2,30	3,00	0,70	10	6,09	Cascalho arenoso fino.	Final : 08:30 hs
A-3		3,00	6,00	3,00	12	26,10	Rocha decomposta (alaski to).	

COMENTÁRIOS:

BOLETIM DE SONDADE

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-10
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-11
 COORDENADAS : _____
 COTA : 123,21 m
 SONDA C/O : Erpyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 14.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMPLA	PROF. EM METROS		DESE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,50	1,50	16	13,05	Argila arenosa.	Início: 08:35 hs
A-2	1,50	6,00	4,50	12	39,15	Cascalho arenoso nos primeiros 1,30 m e depois rocha decomposta.	Final : 13:50 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DEVIADA

FURO : F-0
 COORDENADAS :
 COTA : 123,63 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 % SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 14.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

N.º	PROF. EM METROS	DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES	
							De
A-1	0,00	1,80	1,80	15	15,66	Argila.	Início: 16:30 hs
A-2	1,80	2,30	0,50	6	4,35	Cascalho argiloso fino.	Final : 08:30 hs
A-3	2,30	3,70	1,40	7	12,18	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO AMERI

ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-12
 SAFATA : BISEL
 BENTADA (X)

FURO : F-1
 COORDENADAS :
 COTA : 122,56 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 15.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMPL. RA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	9	8,70	Argila arenosa.	Início: 08:30 hs
A-2	1,00	2,40	1,40	6	12,18	Areia fina.	Final : 10:15 hs
A-3	2,40	2,70	0,30	8	2,61	Cascalho arenoso de granulometria grosseira.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAFÉ : Sucuriju
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 122,80 m
 Sonda TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 14.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

N.º	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,50	1,50	13	13,05	Areia grossa.	Final do furo no alaskito.
A-2	1,50	2,10	0,60	5	5,22	Argila.	
A-3	2,10	2,60	0,50	4	4,35	Areia fina.	
A-4	2,60	2,70	0,10	1	0,87	Rocha decomposta (alaskito).	
							Início: 14:45 hs
							Final : 16:20 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARARI

AREA : 3.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS :
 COTA : 122,85 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 15.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

N.º	PROFUND. METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	À					
A-1	0,00	2,40	2,40	20	20,88	Argila.	Início: 10:25 hs
A-2	2,40	3,30	0,90	10	7,83	Cascalho arenoso de granulometria fina.	Final : 14:20 hs
A-3	3,30	5,00	1,70	7	14,79	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGUAPE : Sucuriju
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-5
 COORDENADAS:
 COTA : 123,62 m
 SONDA C/O : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 15.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESETE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,50	1,50	12	13,05	Argila arenosa.	Início: 14:30 hs
A-2	1,50	2,90	1,40	12	12,18	Cascalho arenoso fino.	Final : 17:00 hs
A-3	2,90	3,70	0,80	6	6,96	Rocha decomposta.	

ANEXO: FOTOS:

BOLEIM DE SONDAAGEM

PROJETO APURI
 AFEA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-7
 COORDENADAS : _____
 COTA : 123,38 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TRÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 17.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AZ	TRA	PROP. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,50	1,50	15	13,05	Argila.	Início: 07:00 hs
A-2		1,50	2,20	0,70	6	6,09	Cascalho arenoso fino.	Final : 09:00 hs
A-3		2,20	2,60	0,40	3	3,48	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLEIM DE SONDAAGEM

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-9
 COORDENADAS:
 COTA : 123,56 m
 FONDA TIO : Empyre/Sondec
 % SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. GEOL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 17.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIT. Nº	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME REBIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	Em					
A-1	0,00	1,80	1,80	15	15,66	Argila.	Início: 09:10 hs
A-2	1,80	2,30	0,50	6	4,35	Cascalho arenoso grosseiro.	Final : 12:00 hs
A-3	2,30	3,60	1,30	11	11,31	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO AMERI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-11
 COORDENADAS :
 COTA : 123,48 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 17.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMPLITUDE	PROFUND. METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,40	2,40	18	20,83	Argila.	Início: 13:00 hs
A-2	2,40	2,80	0,40	3	3,48	Cascalho arenoso.	Final : 15:00 hs
A-3	2,80	3,50	0,70	5	6,09	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURE :
 ÁREA : 2.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA x:

FURO : F-13
 COORDENADAS :
 COTA : 123,41 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 17.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º	LIT.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (2)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,90	1,90	20	16,53	Argila arenosa.	Início: 15:10 hs
A-2		1,90	2,30	0,40	3	3,48	Cascalho argiloso fino.	Final : 17:00 hs

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURE
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA [x]

FURO : F-15
 COORDENADAS:
 COTA : 123,18 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Z SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 18.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

SÍTIO	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	1,60	1,60	20	13,92	Areia fina.	Início: 07:00 hs
A-2	1,60	2,10	0,50	4	4,35	Cascalho argiloso fino.	Final: 11:15 hs
A-3	2,10	4,50	2,40	17	20,88	Rocha decomposta.	

Observações:

18.09.79

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARARI
 AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-14
 SAPATA : BISEL
 DETTADA 'x'

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 122,61 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 18.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AN	LHA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	2,10	2,10	20	18,27	Argila arenosa.	Início: 13:00 hs
A-2		2,10	2,30	0,20	4	1,70	Cascalho arenoso de gra nulometria grosseira.	Final : 15:00 hs
A-3		2,30	3,70	1,40	11	12,18	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO AMIRI
 AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-14
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS : _____
 COTA : 122,09 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 1/m
 (VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 18.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AM. SA.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Is	a					
A-1	0,00	2,30	2,30	21	20,01	Argila arenosa.	Início: 15:10 hs
A-2	2,30	3,00	0,70	14	6,09	Cascalho arenoso grosseiro.	Final : 09:20 hs
A-3	3,00	6,00	3,00	10	26,10	Rocha decomposta.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO AERIO

ÁREA : J. 8
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-14
 SAPATA : BISEL
 BENTADA (X)

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 122,16 m
 SONDA TÍPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TÍPO.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 19.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMPLAÇÃO	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÍPICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,80	1,80	12	15,66	Areia argilosa fina.	Início: 09:30 hs
A-2	1,80	2,40	0,60	10	5,22	Cascalho arenoso fino.	Final : 12:00 hs
A-3	2,40	4,10	1,70	8	14,79	Argila arenosa.	
A-4	4,10	4,50	0,40	5	3,48	Cascalho arenoso grosseiro.	

RESEMI: _____

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO AERIO
 AREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-14
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURCO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 121,97 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 3,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURCO : 19.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ALC	RA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	2,90	2,90	24	25,24	Argila arenosa.	Início: 15:00 hs
A-2		2,90	6,00	3,10	20	26,97	Rocha decomposta.	Final : 08:00 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-14
 SAPATA : BISEL
 DENTADA: X

FURO : F-6
 COORDENADAS:
 COTA : 121,97 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 2,7 l/m
 (VOL. SEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 20.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AL.	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÍPICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	2,60	2,60	19	22,62	Argila arenosa.	Início: 08:50 hs
A-2	2,60	2,90	0,30	3	2,61	Cascalho arenoso grosseiro.	Final : 10:30 hs
A-3	2,90	4,50	1,60	12	13,92	Rocha decomposta.	

BISEL: _____

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-14
 SAPATA : BISEL
IDENTADA X

FURO : F-8
 COORDENALS :
 COTA : 121,90 m
 SONDADOR : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM : 3,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 20.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AM. DA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	2,30	2,30	19	20,01	Argila.	Início: 10:35 hs
A-2	2,30	2,50	0,20	2	1,74	Cascalho argiloso.	Final : 12:00 hs
A-3	2,50	4,50	2,00	7	17,40	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BICEL []
 DECADADA [x]

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 122,39 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOMM.: 8,7 2/3
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 20.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

ASC	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:45 hs
	1,00	1,30					Final : 17:00 hs
	1,30	2,20	2,20	17	19,14	Areia fina argilosa.	
A-2	2,20	2,40	0,20	2	1,74	Cascalho fino argiloso.	
A-3	2,40	4,40	2,00	10	17,40	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura. Foi dado final na rocha dura.	

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO AMERI
 ÁREA : S.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BISEL
 DECADADA x

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 122,01 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 2,7 1/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 21.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIX	LA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	E					
A-1		0,00	1,00					Início: 14:05 hs
		1,00	2,60	2,60	21	22,62	Argila cinza escura arenosa.	Final : 08:00 hs
A-2		2,60	4,50	1,90	15	16,53	Argila cinza escura arenosa até 2,60 m na argila passando para rocha decomposta, não deu cascalho topando na rocha dura foi dado final do furo.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-16
 SARAIA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 122,31 m
 SONDADOR : Emphyre/Sondec
 Ø SARAIA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 21.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

PROF. EM METROS	TESTE AVANÇO (m)		VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (2)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a				
A-1	0,00	1,00				Início: 13:25 hs
	1,00	2,20	2,20	13	19,14	Argila cinza arenosa.
A-2	2,20	3,00	0,80	3	6,96	Cascalho fino argiloso.
A-3	3,00	5,50	2,50	15	21,75	Rocha decomposta até
						5,50 m topando na rocha
						dura foi dado o final
						do furo.

ISS: 1008:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BISEL
 DENTADA X

FURO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 122,14 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL.THÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 22.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AM. DE	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:45 hs
	1,00	2,30	2,30	20	20,01	Argila cinza arenosa.	Final : 11:10 hs
A-2	2,30	2,70	0,40	3	3,48	Cascalho fino argiloso arenoso.	
A-3	2,70	6,00	3,30	12	28,71	De 2,70 m início da rocha decomposta com fragmento de rocha dura, topando na rocha dura com 6,00 m foi dado o final.	

ASER. OBS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROVISO ABRE :
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 SOND : T-16
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-6
 COORDENADAS :
 COTA : 122,22 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 22.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

NÚC. DA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:15 hs
	1,00	1,90	1,90	19	16,53	Argila cinza amarelada.	Final : 15:10 hs
A-2	1,90	2,70	0,80	4	6,96	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,70	4,50	1,80	8	15,66	De 2,70 m início da rocha decomposta, topando	
						na rocha dura foi dado final.	

casos: 7088:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BISEL
 DETTADA

FURO : F-8
 COORDENADAS: _____
 COTA : 121,82 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPICA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 22.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMPLADA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:15 hs Final : 07:30 hs
	1,00	1,30	1,30	15	11,31	Argila amar. arenosa.	
A-2	1,30	2,50	1,20	10	10,44	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,50	6,00	3,50	16	30,45	De 2,50 m na rocha de composta de coloração rosea.	
						Final do furo aos 6,0m.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARVRE
 ÁREA : J.B
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BIGEL
 BENCADA

FURO : F-10
 COORDENADAS:
 COTA : 121,75 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 0,7 l/m
 (VOL. ESC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 24.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AM	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:40 hs
	1,00	1,40	1,40	14	12,18	Argila cinza pouco arenosa.	Final : 11:30 hs
A-2	1,40	2,30	0,90	8	7,83	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,30	6,00	2,70	20	23,49	De 2,30 m até 6,00 m na rocha decomposta foi da do final do furo.	

RESERVA:

PONTIM DE BONDAGEM

PROJETO AGRÍCOLA

ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-12
 COORDENADAS :
 COTA : 121,43 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 / SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 24.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

AN. SIA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:35 hs Final : 14:30 hs
	1,00	2,20	2,20	18	19,14	Argila cinza arenosa.	
A-2	2,20	2,90	0,70	4	6,09	Cascalho fino arenoso, topou em rocha dura e foi encerrado o furo.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMURI
 AREA : 5.8
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-16
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-14
 COORDENADAS :
 COTA : 122,31 m
 SONDADO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 3,7 l/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 24.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

N.º	LIT. A	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	À					
	A-1	0,00	1,00					Início: 14:40 hs
		1,00	1,60	1,60	18	13,92	Argila amarelada. Final em bloco de rocha dura.	Final : 15:30 hs

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-18
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 121,13 m
 SONDA CTD : Emyre/Sondec
 % SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 2,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 24.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIT. / N.º	PROFUND. METROS		DIST. AVANÇO (m)	VALOR MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:00 hs
	1,00	1,40	1,40	12	12,18	Argila cinza.	Final : 08:20 hs
A-2	1,40	2,70	1,30	4	11,31	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,70	4,10	1,40	12	12,18	De 2,70 m até 4,10 m na	
						rocha decomposta com	
						fragmento de rocha dura.	
						Topando em bloco de ro	
						cha foi dado o final do	
						furo.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABRIL
 ÁREA : 5.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-18
 SAFATA : BISEL
 DEGRADAÇÃO :

FURO : F-1
 COORDENADAS :
 COTA : 120,82 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 0,7 l/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 25.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

LIT. TPA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	de	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:25 hs
	1,00	1,40	1,40	16	12,18	Argila cinza arenosa.	Final : 11:10 hs
A-2	1,40	2,60	1,20	10	10,44	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,60	4,50	1,90	4	16,53	De 2,60 m até 4,50 m na rocha decomposta foi dado o final do furo.	

CONT. PÁGS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AMERI
 ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPE : Sucuri ju
 LINHA : T-18
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 120,78 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 % SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 25.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

Linha	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	10	8,70	Argila cinza clara.	Início: 13:00 hs
A-2	1,00	1,60	0,60	7	5,22	Cascalho fino arenoso.	Final : 14:05 hs
A-3	1,60	2,00	0,40	2	3,48	De 1,60 m até 2,00 m na rocha decomposta, topando na rocha dura foi da do final.	

Obs:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AÉREO

ÁREA : 5.8
LOCAL : Gr. B. Esperança
IGARAPE : Sucuri ju
LINHA : T-18
SAPATA : BISEL
DENTADA

FURO : F-4
COORDENADAS :
COTA : 121,08 m
SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FAZOR VOLUM. : 8,7 l/m
(VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Carmin
BATEADOR : Jose Aguiar
DATA DO FURO : 25.09.79
DATA DA ANÁLISE :

SERA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:10 hs
	1,00	1,30	1,30	13	11,31	Argila cinza.	Final : 15:50 hs
A-2	1,30	2,20	0,90	7	7,83	Areia fina.	
A-3	2,20	2,40	0,20	4	1,74	Cascalho fino arenoso.	
A-4	2,40	4,40	2,00	8	17,40	De 2,40 m a 4,40 m na rocha decomposta foi da do final do furo.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AERUI

ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-18
 SAPATA : BISEL
 DEBADA

FURO : F-6
 COORDENADAS : _____
 COTA : 121,74 m
 SONDADOR : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. GRÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 25.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:55 hs
	1,00	2,00	2,00	18,00	17,40	Argila amarela arenosa.	Final : 17:00 hs
A-2	2,00	2,40	0,40	7,00	3,48	Cascalho fino arenoso.	
						Final em bloco de rocha	
						dura.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARIZI
 AREA : 3.3
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-18
 SAPATA : BESEL
 : DEBICADA

FURO : F-8
 COORDENADAS :
 COTA : 121,71 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 L/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 26.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

ALTEZA	PROFUND. METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	À					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:00 hs
	1,00	2,20	2,20	19	19,14	Argila amarela arenosa.	Final : 08:00 hs
A-2	2,20	2,50	0,30	4	2,61	Cascalho fino arenoso com 2,50 m topou na rocha dura e foi dado final do furo.	

Observações:

BOLETA DE SONDAEM

PROJETO ARIZI
 AREA : J.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-18
 SAPATA : BISEL
 DEBTADA

FURO : F-10
 COORDENADAS:
 COTA : 121,68 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 % SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 3,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 26.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

LIT.	PROP. EM METROS		DIST. AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	à					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:05 hs Final : 10:45 hs
	1,00	1,60	1,60	17	13,92	Argila amarela cinza.	
A-2	1,60	1,90	0,30	3	2,61	Cascalho fino arenoso.	
						Final do furo na rocha dura.	

GRUPO DE:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-20
 SAPATA : BISEL
 DEUCADA

FURO : F-0
 COORDENADAS : _____
 COTA : 120,75 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 26.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	a	b					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:45 hs
	1,00	2,80	2,80	18	24,36	Argila amarela cinza.	Final : 11:15 hs
A-2	2,80	3,60	0,80	7	6,96	Cascalho fino arenoso.	
A-3	3,60	4,00	0,40	1	3,48	Rocha decomposta.	
						Final do furo na rocha dura.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARLRI
 AREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-20
 SAPATA : BISEL
 DEXTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 120,67 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 26.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

TRA.	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	de	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:25 hs Final : 14:40 hs
	1,00	2,10	2,10	17	18,27	Argila cinza arenosa.	
A-2	2,10	2,60	0,50	5	4,35	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,60	2,80	0,20	3	1,74	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura.	
						Topando na rocha foi da do o final do furo.	

Process:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-20
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS : _____
 COTA : 120,56 m
 SONDA TÍDIO : Empyre/Sondec
 Ø SAMPRA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 27.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÍRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	So	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:10 hs
	1,00	2,20	2,20	20	19,14	Argila cinza arenosa.	Final : 09:05 hs
A-2	2,20	2,40	0,20	2	1,74	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,40	4,40	2,00	9	17,40	Rocha decomposta de 2,40 m a 4,40 m, final na rocha dura.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-20
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-3
 COORDENADAS:
 COTA : 119,78 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8.7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 26.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:45 hs
	1,00	1,20	1,20	15	10,44	Argila cinza arenosa.	Final : 15:15 hs
A-2	1,20	1,40	0,20	2	1,74	Areia fina com fragmen to de rocha dura, foi dado o final do furo.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ARURI

ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-20
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-4
 COORDENADAS :
 COTA : 120,35 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/l.
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 27.09.79
 DATA DA ANÁLISE :

LITRA	PROP. EM METROS		DESENV. AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:20 hs
	1,00	2,30	2,30	22	20,01	Argila cinza amarelada.	Final : 14:00 hs
A-2	2,30	2,80	0,50	2	4,35	Areia argilosa.	
A-3	2,80	6,00	3,20	12	27,84	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura.	
						Final do furo na rocha dura.	

Observações:

PROJETO ARURI

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-20
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-5
 COORDENADAS :
 COTA : 120,38 m
 SONDA VIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLU.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 26.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:30 hs
	1,00	1,30	1,30	14	11,31	Argila cinza arenosa.	Final : 17:00 hs
A-2	1,30	1,60	0,30	3	2,61	Argila encascalhada com cascalho fino.	
A-3	1,60	2,70	1,10	2	9,57	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura.	
						Topando na rocha dura foi dado final do furo.	

OBSE. ADICIONAIS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AERIO :
 AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-22
 SAPATA : BISEL
 DEICADA

FURO : F-0
 COORDENADAS :
 COTA : 121,61 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 27.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

COTA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:00 hs
	1,00	3,60	3,60	28	31,32	Argila avermelhada aos 3,60 m topou na rocha dura e foi dado final do furo.	Final : 17:00 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO AURI

ÁREA : 1.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-22
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 119,23 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZEL : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 28.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:00 hs Final : 15:00 hs
	1,00	2,40	2,40	21	20,88	Argila amarela e cinza até 2,40 m topou na rocha dura e foi dado o final do furo.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARGURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-22
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 123,41 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SCRITADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 28.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	a	b					
A-1	0,00	1,00	6,00	43	52,20	Argila avermelhada com laterita aos 6,00 m to pou na rocha dura.	Início: 07:00 hs Final : 11:30 hs
	1,00	6,00					
						Foi dado o final do furo.	

ANEXOS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURE

AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-22
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS : _____
 COTA : 118,96 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 28.09.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AL	TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00					Início: 15:15 hs
		1,00	2,30	2,30	17	20,01	Argila amarela arenosa, não passou cascalho, to pando na rocha dura foi dado o final do furo.	Final : 16:00 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-22
 SAPATA : BISEL []
 : DENTADA [x]

FURO : F-5
 COORDENADAS:
 COTA : 118,95 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLU. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 28.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:10 hs
	1,00	2,50	2,50	21	21,75	Argila cinza com veios amarelos.	Final : 07:10 ha
A-2	2,50	2,90	0,40	1	3,48	De 2,50 m até 2,90 m na rocha decomposta até topar na rocha dura foi dado final do furo.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO AMURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-22
 SAFATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-7
 COORDENADAS: _____
 COTA : 118,51 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 % SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.09.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:15 hs
	1,00	1,80	1,80	14	15,66	Argila cinza.	Final : 08:20 hs
A-2	1,80	2,00	0,20	1	1,74	Argila ençascalhada de 1,80 m até 2,00 m, to pou na rocha dura e foi dado o final do furo.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 2.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL
 BENTADA X)

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 117,55 m
 COMPA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SCINDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

ALMOTRELA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	10	8,70	Argila cinza arenosa.	Início: 09:30 hs
A-2	1,00	1,90	0,90	10	7,83	Cascalho fino arenoso com 1,90 m topando rocha dura foi dado final.	Final : 10:30 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ABURE
 AREA : J.6
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL
 DESCADA X

FURO : F-1
 COORDENADAS : _____
 COTA : 117,21 m
 SONDADOR : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOEL : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 01.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

ALICATA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:00 hs Final : 08:25 hs
	1,00	1,60	1,60	13	13,92	Argila cinza arenosa.	
A-2	1,60	1,90	0,30	3	2,61	Cascalho fino arenoso até topar na rocha dura foi dado final.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-2
 COORDENADAS :
 COZA : 117,05 m
 SONDADO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:35 hs
	1,00	2,30	2,30	17	20,01	Argila cinza arenosa.	Final : 11:40 hs
A-2	2,30	2,50	0,20	3	1,74	Cascalho fino arenoso com final da rocha dura.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL
 DEXTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS : _____
 COTA : 117,13 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 5,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 01.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

ALTI-TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:30 hs Final : 09:45 hs
	1,00	2,10	2,10	12	18,27	Argila cinza arenosa.	
A-2	2,10	2,50	0,40	8	3,48	Cascalho fino arenoso, topando na rocha dura foi dado final.	

OBS:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO AMERI
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL
 DEBENTADA

FURO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 117,17 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPACA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM.: 8,7 1/2
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

ALTEZA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:00 hs
	1,00	2,30	2,30	17	20,01	Argila cinza arenosa.	Final : 15:30 hs
A-2	2,30	3,00	0,70	6	6,09	Cascalho grosseiro are	
						noso.	
A-3	3,00	3,70	0,70	2	6,09	Rocha decomposta até to	
						par na rocha dura foi	
						dado final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL
 DEBENTADA:

FURO : F-5
 COORDENADAS:
 COTA : 118,89 m
 SONDADOR : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM.: 9,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 01.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AL	Linha	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00					Início: 09:55 hs
		1,00	2,80	2,80	19	24,36	Argila amarela.	final : 14:45 hs
A-2		2,80	4,50	1,70	7	14,78	Rocha decomposta foi da	
							do o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO AMERI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-24
 SAPATA : BISEL
 DENTADA: [x]

FURO : F-6
 COORDENADAS:
 COTA : 118,00 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 1/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.09.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	La	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:35 hs
	1,00	2,40	2,40	18	20,88	Argila cinza arenosa.	Final : 17:00 hs
A-2	2,40	2,90	0,50	2	4,35	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,90	3,50	0,60	2	5,22	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura no final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMEN

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-26
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS :
 COTA : 117,65 m
 JOMPA TID : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Carmin
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 01.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESDE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Te	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:00 hs
	1,00	1,80	1,80	15	15,66	Argila arenosa.	Final : 08:30 hs
A-2	1,80	2,50	0,70	3	6,09	Argila encascalhada.	
A-3	2,50	4,80	2,30	10	20,01	Rocha decomposta até to par na rocha dura foi da do o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-26
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS : _____
 COTA : 116,64 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM: 8,7 1/e
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 02.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

SERA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:35 hs Final : 14:00 hs
	1,00	2,10	2,10	15	18,27	Argila amrela.	
A-2	2,10	4,30	2,20	16	19,14	Rocha decomposta topando na rocha dura foi dado o final.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : C.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LENHA : T-26
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS : _____
 COTA : 116,49 m
 SONDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM : 3,7 l/m
 (VOL.TBÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisa
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 02.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:10 hs
	1,00	2,20	2,20	18	19,14	Argila amar. c/ fragm. de rocha até topar na rocha dura foi dado final.	Final : 16:35 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI
ÁREA : J.3
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriçu
LINHA : T-26
SAPATA : BISEL []
 : DENTADA [X]

FURO : F-4
COORDENADAS:
COTA : 116,09 m
SONDA CID : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
(VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Talisma
BATEADOR : José Aguiar
DATA DO FURO : 03.10.79
DATA DA ANÁLISE: _____

N.º	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	5	8,70	Argila cinza arenosa, topando na rocha dura foi dado o final.	Início: 07:00 hs final : 07:35 hs

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGAPAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-26
 SAPATA : BISEL
 DENCADA

FURO : F-6
 COORDENADAS:
 COTA : 115,81 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DC FURO : 02.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

CAMADA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	10	8,70	Argila cinza arenosa.	Início: 07:40 hs
A-2	1,00	1,40	0,40	3	3,48	Argila encascalhada to pando na rocha dura foi dado o final.	Final: 08:30 hs

Observações:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO AERUI
 ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-28
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 118,36 m
 SONDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 03.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

M. TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:40 hs
	1,00	2,90	2,90	17	25,24	Argila amarela arenosa.	Final : 12:10 hs
A-2	2,90	5,90	3,00	11	26,10	Rocha decomposta amare-	
						lada com veios cinza, foi	
						dado o final.	

USSE 03/03/79:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J. 3
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-28
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS :
 COTA : 115,95 m
 SONDA FIJO : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GÉOLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 04.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AM	DETA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00					Início: 07:35 hs
		1,00	3,00	3,00	27	26,10	Argila amar. com areia fina.	Final : 11:30 hs
A-2		3,00	6,00	3,00	21	26,10	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-28
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-4
 COORDENADAS :
 COTA : 114,40 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FAVOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 03.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

M. TPA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:00 hs
	1,00	2,40	2,40	17	20,88	Argila amar. com areia fina.	Final : 07:30 hs
A-2	2,40	3,70	1,30	17	11,31	Argila amar. encascalhada.	
A-3	3,70	6,00	2,30	10	20,01	Rocha decomposta.	

Obs:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMERI

ÁREA : J.3
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-28
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-6
 COORDENADAS:
 COTA : 114,84 m
 SEDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m.
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 03.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:15 hs
	1,00	2,60	2,60	12	22,62	Argila cinza arenosa.	Final : 14:30 hs
A-2	2,60	2,80	0,20	2	1,74	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,80	7,50	4,70	21	40,89	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 ICARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-28
 SAPATA : PISEL
 : DENTADA

FURO : F-8
 COORDENADAS:
 COTA : 113,81 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM. : 8,7 1/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 24.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º DE A	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:00 ha
	1,00	1,70	1,70	11	14,79	Argila cinza arenosa.	Final : 09:00 hs
A-2	1,70	2,90	1,20	5	10,44	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,90	3,60	0,70	4	6,09	Rocha decomposta com fragmento.	
						Foi dado o final na rocha dura.	

USO PESSOAL:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGAPAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-28
 SAPATA : BISEL
 DEFLEADA

FURO : F-10
 COORDENADAS :
 COTA : 114,44 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 04.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º	LIT.	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00					Início: 09:20 hs
		1,00	1,10	1,10	13	9,57	Argila cinza arenosa.	Final : 10:25 hs
A-2		1,10	2,60	1,50	7	13,05	Argila cinza encascalha da.	
A-3		2,60	2,80	0,20	2	1,74	Fragmento de rocha to pando na rocha dura foi dado o final.	

BASE: TÓSS:

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-30
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-0
 COORDENADAS :
 COTA : 112,25 m
 SOND A TIO : Em pyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 2,7 1/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SOI DADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DC FURO : 04.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

N.º	TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		De	a					
A-1		0,00	1,00					Início: 11:45 hs
		1,00	2,00	2,00	15	17,40	Areia média.	Final : 14:20 hs
A-2		2,00	2,50	0,50	5	4,35	Areia grossa encascalha da com rocha dura.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-30
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS : _____
 COTA : 113,27 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Oswaldo
 DATA DO FURO : 04.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:30 hs
	1,00	1,40	1,40	12	12,78	Argila cinza arenosa.	Final : 14:40 hs
A-2	1,40	2,80	1,40	10	12,18	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,80	3,30	0,50	5	4,35	Fragmento de rocha to pando na rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ABURI
 AREA : 5,8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAFÉ : Sucuriju
 LINHA : T-30
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-2
 COORDENADAS :
 COTA : 111,21 m
 SONDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 04.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	9	8,70	Argila amar. arenosa.	Início: 14:30 hs
A-2	1,00	2,50	1,50	10	13,05	Areia grossa com casca lho.	Final : 16:55 hs
A-3	2,50	3,50	1,00	13	8,70	Rocha decomposta com fragmento de rocha du ra no final.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO AMRI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-32
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 113,35 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 05.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	12	8,70	Argila cinza arenosa.	Início: 15:00 hs
A-2	1,00	2,30	1,30	4	11,31	Argila encascalhada.	Final : 07:35 hs
A-3	2,30	3,10	0,80	5	6,96	Rocha decomposta amar. com fragmento de rocha dura foi dado o final.	

ANEXO:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ASURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-32
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 112,60 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 05.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:40 hs
	1,00	2,20	2,20	15	19,14	Argila cinza arenosa.	Final : 09:00 hs
A-2	2,20	2,80	0,60	3	5,22	Cascalho fino argiloso.	
A-3	2,80	3,90	1,10	3	9,57	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AMERI
 AFEA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-32
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 116,35 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 05.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

SERA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	3,70	41	32,19	Argila amar. com areia fina.	Início: 07:30 hs Final: 10:00 hs
	1,00	3,70					
A-2	3,70	4,50	0,80	3	6,96	Rocha decomposta com rocha dura no final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperanca
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-34
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS : _____
 COTA : 112,12 m
 SONDIA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 13.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

SONDAGEM	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:00 hs
	1,00	1,90	1,90	13	16,53	Argila cinza arenosa to pando na rocha dura foi dado o final.	Final : 09:50 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO APURI

AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPE : Sucuriju
 LINHA : T-34
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 113,57 m
 SONDA CIO : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 13.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

SONDAGEM	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:00 hs
	1,00	2,30	2,30	15	20,01	Argila cinza arenosa.	Final : 11:25 hs
A-2	2,30	2,60	0,30	5	2,61	Cascalho arenoso topan do na rocha dura foi da do o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-34
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS :
 COTA : 112,10 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VORZ.: 8,7 1/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 13.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:10 hs
	1,00	1,50	1,50	15	13,05	Argila branca com areia fina.	Final : 10:40 hs
A-2	1,50	2,00	0,50	2	4,35	Areia grossa encascalhada.	
A-3	2,00	2,30	0,30	2	2,61	Rocha decomposta com rocha dura.	

ANEXOS:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-34
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS : _____
 COTA : 112,00 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 13.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:00 hs Final : 12:05 hs
	1,00	1,70	1,70	16	14,79	Argila amar. com areia fina.	
A-2	1,70	2,10	0,40	2	3,48	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO APURI
ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriju
LINHA : T-34
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-5
COORDENADAS:
COTA : 111,90 m
SONDA C/O : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
(VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Talisma
BATEADOR : José Aguiar
DATA DO FURO : 13.10.79
DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:30 hs
	1,00	2,10	2,10	11	18,27	Argila cinza arenosa.	Final : 14:20 hs
A-2	2,10	2,90	0,80	8	6,96	Argila encascalhada.	
A-3	2,90	3,30	0,40	2	3,48	Rocha decomposta com fragmento de rocha to pando na rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO APURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-34
 SAPATA : BISEL
 DESEADA

FURO : F-7
 COORDENADAS:
 COTA : 113,81 m
 SONDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 13.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	11	8,70	Argila amar. com areia fina.	Início: 12:50 hs Final : 15:35 hs
A-2	1,00	2,40	1,40	9	12,18	Areia grossa.	
A-3	2,40	4,50	2,10	19	18,27	Rocha decomposta com rocha dura.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMERI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-36
 SAPATA : RISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 109,05 m
 SONDA USADA : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 14.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

SÉRIE	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:30 hs Final : 08:30 hs
	1,00	2,00					
	2,00	2,40	2,40	17	20,88	Rocha decomposta com rocha dura.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-36
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS : _____
 COTA : 108,84 m
 SONDADOR : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 13.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

QUANTIA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:45 hs
	1,00	1,40	1,40	14	12,18	Argila cinza arenosa, topando na rocha dura foi dado o final.	Final : 16:00 hs

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-36
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS:
 COTA : 107,92 m
 SONDA TIX : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 14.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

SÉRIE	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	7	8,70	Argila amar. com areia média.	Início: 08:35 hs Final : 09:15 hs
A-2	1,00	1,30	0,30	7	2,61	Areia grossa encascalhada com rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuri ju
LENHA : T-38
SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
COORDENADAS:
COTA : 105,54 m
SONDA TIPO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
FATOR VOUM. : 8,7 l/m
(VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Talisma
BATEADOR : José Aguiar
DATA DO FURO : 15.10.79
DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	0,40	0,40	7	3,48	Argila amar. arenosa, topando na rocha dura foi dado o final.	Início: 08:00 hs Final : 08:30 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI

AREA : J.E
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-38
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-4
 COORDENADAS :
 COTA : 107,19 m
 Sonda Tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

AL. N.º	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:05 hs
	1,00	1,20	1,20	13	10,44	Argila amar. com areia média.	Final : 09:40 hs
A-2	1,20	1,70	0,50	2	4,35	Fragmento de laterita com rocha dura.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-40
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS : _____
 COTA : 108,33 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

SAMPLERA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:00 hs
	1,00	1,70	1,70	16	14,79	Argila amar. arenosa.	Final : 10:20 hs
A-2	1,70	1,90	0,20	2	1,74	Areia encascalhada, to pando na rocha dura foi dado o final.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO AMURI
 AFEA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-40
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS: _____
 COTA : 108,08 m
 TIPO DE SONDA : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 2/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

LIT. N.º	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:30 hs
	1,00	2,40	2,40	14	20,88	Argila amar. arenosa com rocha dura foi da do o final.	Final : 11:40 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO APURI
 ÁREA : J.6
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-40
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS:
 COTA : 107,77 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

ALMOTRELA	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	2,00	13	19,14	Argila amar. arenosa, topando na rocha dura foi dado o final.	Início: 10:30 hs Final : 11:30 hs
	1,00	2,00					

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-40
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-5
 COORDENADAS : _____
 COTA : 107,20 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:00 hs
	1,00	2,10	2,10	16	22,62	Argila cinza arenosa.	Final : 14:00 hs
A-2	2,10	2,70	0,60	5	5,22	Rocha decomposta com fragmentos de rocha dura foi dado o final.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-40
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-7
 COORDENADAS:
 COTA : 107,20 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/l
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:50 hs Final: 16:05 hs
	1,00	1,80	1,80	20	15,66	Argila amar. cinza arenosa.	
A-2	1,80	2,50	0,70	2	6,09	Areia com cascalho.	
A-3	2,50	4,90	2,40	18	20,88	Rocha decomposta com rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI
ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriju
LINHA : T-40
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-9
COORDENADAS:
COTA : 106,55 m
SONTA TÍPO : Em.pyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
(VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Talisma
BATEADOR : Joao Candido
DATA DO FURO : 15.10.79
DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:10 hs Final : 07:50 hs
	1,00	1,20	1,20	13	10,44	Argila cinza arenosa.	
A-2	1,20	1,90	0,70	4	6,09	Argila encascalhada.	
A-3	1,90	4,00	2,10	6	18,27	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-40
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-11
 COORDENADAS:
 COTA : 108,19 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m.
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 16.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIT. TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:30 hs
	1,00	1,80	1,80	18	15,66	Argila amar. arenosa.	Final : 10:20 hs
A-2	1,80	3,00	1,20	9	10,44	Cascalho com fragmento de rocha dura.	
A-3	3,00	5,10	2,10	11	18,27	Rocha decomposta.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-42
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS :
 COTA : 109,70 m
 SONTA TIO : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 16.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

SOL. TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:30 hs
	1,00	2,10	2,10	18	18,27	Argila cinza arenosa.	Final : 10:30 hs
A-2	2,10	3,30	1,20	10	10,44	Areia encascalhada.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-42
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 109,67 m
 SONDADOR : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 16.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:40 hs
	1,00	2,20	2,20	20	19,14	Argila amar. cinza.	Final : 14:10 hs
A-2	2,20	3,10	0,90	3	7,83	Areia média encascalha da.	
A-3	3,10	3,50	0,40	2	3,48	Rocha decomposta.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-42
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS : _____
 COTA : 109,54 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM. : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 16.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:35 hs
	1,00	2,60	2,60	14	22,62	Argila amarela.	Final : 13:30 hs
A-2	2,60	3,40	0,80	7	6,96	Argila encascalhada.	
A-3	3,40	3,70	0,30	6	2,61	Fragmento de rocha to pando na rocha dura.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 ICARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-42
 SAFATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS :
 COTA : 109,14 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 16.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	2,00	21	17,40	Argila amar. cinza arenosa.	Início: 14:15 hs Final : 16:10 hs
	1,00	2,00					
A-2	2,00	2,90	0,90	8	7,83	Argila amar. arenosa em cascalhada.	
A-3	2,90	3,30	0,40	2	3,48	Rocha decomposta com fragmento de rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-42
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-4
 COORDENADAS : _____
 COTA : 109,68
 SONDA C/D : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8.7 1/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 16.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:40 hs
	1,00	1,90	1,90	13	16,53	Argila cinza arenosa.	Final : 14:50 hs
A-2	1,90	2,80	0,90	3	7,83	Cascalho fino arenoso.	
A-3	2,80	3,10	0,30	4	2,61	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-42
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-6
 COORDENADAS:
 COTA : 109,54 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 15.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PRCP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:55 hs
	1,00	2,60	2,60	16	22,62	Argila cinza arenosa.	Final : 16:10 hs
A-2	2,60	3,50	0,90	5	7,83	Cascalho arenoso.	
A-3	3,50	3,70	0,20	2	1,74	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-42
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-8
 COORDENADAS :
 COTA : 108,31 m
 SONDADOR : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 17.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

ANOTAÇÃO	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:23 hs Final : 08:40 hs
	1,00	2,10	2,10	14	18,27	Argila cinza arenosa.	
A-2	2,10	2,60	0,50	7	4,35	Areia fina encascalhada.	
A-3	2,60	2,80	0,20	5	1,74	Rocha decomposta com fragmento até a rocha dura, foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMPLI
 AREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-01
 SAPATA : RISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS :
 COTA : 130,31 m
 SONDADOR : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLU.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 31.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

TRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 06:50 hs
	1,00	3,50	3,50	20	30,45	Argila amar. arenosa	Final : 10:30 hs
A-2	3,50	6,00	2,50	24	21,75	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ABREI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-01
 SAPATA : RISEL
 DEVIADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 129,91 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 31.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

SERA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:30hs Final : 15:00hs
	1,00	2,40	2,40	11	20,88	Argila cinza arenosa com veios amarelados.	
A-2	2,40	3,20	0,80	7	6,96	Cascalho medio com areia grossa.	
A-3	3,20	5,10	1,90	15	16,53	Fragmentos de rocha to pando rocha dura foi da do o final.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARLEM

AREA : 2.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-01
 SAFATA : BISEL
 DESTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS : _____
 COTA : 129,99 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 31.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

TRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:15 hs Final : 11:15 hs
	1,00	3,00	3,00	19	26,10	Argila amar. arenosa	
A-2	3,00	3,80	0,80	6	6,96	Areia grossa com rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperanca
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-1
 SAPATA : RISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-5
 COORDENADAS:
 COTA : 129,78 m
 SONDA EMP : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/h
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 31.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:20 hs
	1,00	2,50	2,50	9	21,75	Argila amar. arenosa	Final : 15:15 hs
A-2	2,50	4,00	1,50	8	13,05	Cascalho com areia grossa.	

Obs:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO AMPLI
ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPE : Sucuri ju
LINHA : T-01
SAPATA : BISEL
 DETCADA

FURO : F-7
COORDENADAS :
COTA : 129,74 m
SONDA TIPO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
(VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Talisma
BATEADOR : José Aguiar
DATA DO FURO : 31.10.79
DATA DA ANÁLISE : _____

LIT.	PROF. EM METROS		DESEE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:10 hs Final : 07:37 hs
	1,00	2,60					
A-2	2,60	4,30	4,30	31	47,41	Argila cinza arenosa.	
	4,30	6,00	1,70	14	14,79	Rocha decomp. fragmt. com 6,00m foi dado o final.	

OP. OBS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

AREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-01
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-9
 COORDENADAS : _____
 COTA : 129,63 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 31.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:30 hs
	1,00	2,10	2,10	15	18,27	Argila amar. arenosa.	Final: 09:55 hs
A-2	2,10	2,90	0,80	6	6,96	Areia grossa encascalha	
						da.	
A-3	2,90	4,30	1,40	18	12,18	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABREI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 ICARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-01
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-11
 COORDENADAS :
 COTA : 129,28 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 01.11.79
 DATA DA ANÁLISE :

LITRA	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:40 hs
	1,00	1,10	1,10	14	9,57	Argila cinza arenosa	Final : 11:15 hs
A-2	1,10	1,40	0,30	1	2,61	Cascalho médio arenoso	
A-3	1,40	3,20	1,80	11	15,66	Rocha decomp. fragmt. topando na rocha dura foi dado final.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 AREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-01
 SAPATA : BISEL
 DESTADA

FURO : F-13
 COORDENADAS:
 COTA : 129,06 m
 SONDA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 1/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 01.11.79
 DATA DA ANÁLISE:

LIT.	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:00 hs
	1,00	2,00	2,00	17	17,40	Rocha decomposta.	Final : 11:30 hs
A-2	2,00	2,30	0,30	2	2,61	Rocha decomposta com rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-3
 SAFATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS : _____
 COTA : 131,50 m
 SONDADOR : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLU. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 01.11.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

Linha	Prof. em metros		Deste avanço (m)	Volume medido (l)	Volume teórico (l)	Descrição da camada	Observações
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:00 hs Final: 17:05 hs
	1,00	2,40	2,40	24	20,88	Argila amar. arenosa.	
A-2	2,40	3,30	0,90	3	7,83	Areia grossa com casca lho.	
A-3	3,30	4,40	1,10	3	9,57	Rocha decomposta frag- mentada.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 ICARAPÉ : Sucuri,ju
 LITRA : T-3
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-1
 COORDENADAS:
 COTA : 131,09 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondeo
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Candido
 DATA DO FURO : 02.11.79
 DATA DA ANÁLISE:

COTA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:45 hs
	1,00	1,50	1,50	11	13,05	Argila amar. arenosa.	Final : 16:40 hs
A-2	1,50	2,40	0,90	5	7,83	Areia grossa.	
A-3	2,40	3,10	0,70	4	6,09	Rocha decomposta.	

ÁGUA:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.S
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPE : Sucuriju
 LINHA : T-3
 SAFATA : RISEL
 : DENTADA

FURO : F-2
 COORDENADAS :
 COTA : 131,36 m
 SONDA C/O : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 2/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : R.Moraes
 DATA DO FURO : 02.11.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

L	CAMA	PROFUND. METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TEÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
		Te	a					
	A-1	0,00	1,00					
		1,00	2,50	2,50	15	21,75	Argila amar. arenosa.	Início: 07:00 hs
	A-2	2,50	4,10	1,60	11	13,92	Areia grossa com casca lho.	Final : 10:55 hs
	A-3	4,10	6,00	1,90	4	16,53	Rocha decomposta.	

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 USARAFÉ : Sucuri ju
 LEMMA : T-3
 SAPATA : BISEL
 DEBADA

FURO : F-4
 COORDENADAS:
 COTA : 130,26 m
 SONDA TIPO : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : R.Moraes
 DATA DO FURO : 02.11.79
 DATA DA ANÁLISE:

N.º DE CAMADA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Be	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	7	8,70	Argila amar. com areia.	Início: 13:15 hs
A-2	1,00	2,40	1,40	12	12,18	Areia grossa com casca lho.	Final : 14:35 hs
A-3	2,40	3,50	1,10	8	9,57	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMURI
 APEA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-3
 SAFATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-5
 COORDENADAS : _____
 COTA : 130,75 m
 SONDA NID : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 3,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 03.11.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 06:10 hs Final : 07:30 hs
	1,00	2,30	2,30	10	20,01	Argila amar. com areia.	
A-2	2,30	3,40	1,10	6	9,57	Argila com areia encasca	
						lhada.	
A-3	3,40	4,50	1,10	4	9,57	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 5.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-3
 SAPATA : RISEL
 DENTADA

FURO : F-9
 COORDENADAS:
 COTA : 130,52 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM.: 8,7 1/m
 (VOL. TÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : R. Moraes
 DATA DO FURO : 03.11.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTRE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:35 hs Final : 09:00 hs
	1,00	2,00	2,00	14	17,40	Argila cinza amar. arenosa.	
A-2	2,00	2,90	0,90	8	7,83	Areia grossa com cascalho.	
A-3	2,90	4,50	1,60	6	13,92	Rocha decomposta.	

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARUPI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-3
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-13
 COORDENADAS :
 COTA : 130,45 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 03.11.79
 DATA DA ANÁLISE :

LITRA	PROP. EM METROS		DESEB AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓXICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:20 hs Final : 11:30 hs
	1,00	1,90					
	1,90	2,50	2,50	18	21,75	Argila amar. com areia grossa.	
A-2	2,50	5,40	2,90	16	25,23	Rocha decomposta.	

ANEXOS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriju
 LINHA : T-3
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-17
 COORDENADAS : _____
 COTA : 131,75 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : R. Moraes
 DATA DO FURO : 03.11.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITERA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:35 hs Final : 15:00 hs
	1,00	3,80	3,80	25	33,06	Argila amar. arenosa.	
A-2	3,80	4,20	0,40	3	3,48	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-5
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-0
 COORDENADAS:
 COTA : 131,81 m
 SONDA TIPO : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM: 8,7 l/h
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : R.Moraes
 DATA DO FURO : 03.II.79
 DATA DA ANÁLISE:

ANOTAÇÃO	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:35 hs
	1,00	3,00	3,00	21	26,10	Argila amar. arenosa.	Final : 17:25 hs
A-2	3,00	4,00	1,00	8	8,70	Areia grossa com casca- lho.	
A-3	4,00	4,50	0,50	2	4,35	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDA GEM

PROJETO ARARI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuri ju
 LINHA : T-5
 SAFATA : BESEL
 DESTADA

FURO : F-3
 COORDENADAS:
 COXA : 131,19 m
 SONDA TÍPO : Empyre/Sondec
 Ø SAFATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 04.11.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

CÂMERA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 06:45 hs
	1,00	2,60	2,60	19	22,42	Argila amar. arenosa.	Final : 08:40 hs
A-2	2,60	3,10	0,50	5	4,35	Areia grossa com casca- lho.	
A-3	3,10	4,00	0,90	3	7,83	Rocha decomposta.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARJRI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LENA : T-5
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-7
 COORDENADAS:
 COTA : 130,96 m
 Sonda TID : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : R.Moraes
 DATA DO FURO : 04.11.79
 DATA DA ANÁLISE:

SERRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:45 hs
	1,00	2,40	2,40	17	20,88	Argila amar. arenosa.	Final : 10:25 hs
A-2	2,40	4,00	1,60	11	13,92	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
ÁREA : 3.8
LOCAL : Gr.B. Esperança
IGARAPÉ : Sucuriju
LINHA : T-5
SAPATA : BISEL
DENTADA

FURO : F-11
COORDENADAS :
COTA : 129,56 m
SONDA TIO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FATOR VOLM.: 8,7 l/m
(VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Osvaldo
DATA DO FURO : 04.11.79
DATA DA ANÁLISE :

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	13	8,70	Argila cinza arenosa.	Início: 10:30 hs
A-2	1,00	1,90	0,90	5	7,83	Areia grossa encascalhada.	Final : 11:30 hs
A-3	1,90	2,50	0,60	4	5,22	Rocha decomposta.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARMRI

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
ICARAFÉ : Sucuriçu
Linha : T-5
SAPATA : BISEL
DENTADA

FURO : F-15
COORDENADAS :
COTA : 130,21 m
SONDA TID : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUME : 8,7 l/m
(VOL.TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Osvaldo
DATA DO FURO : 04.11.79
DATA DA ANÁLISE:

N.º	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	8	8,70	Argila amar. arenosa.	Início: 11:35 hs
A-2	1,00	2,50	1,50	7	13,05	Argila grossa encascalha da.	Final : 13:00 hs
A-3	2,50	4,50	2,00	9	17,40	Rocha decomposta.	

ISSUE: 1083:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
AREA : J.B
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriçu
LINHA : T-7
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-0
COORDENADAS :
COTA : 133,22 m
SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM. : 8,7 t/m
(VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Osvaldo
DATA DO FURO : 04.11.79
DATA DA ANÁLISE :

ANOMALIA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:10 hs Final : 14:50 hs
	1,00	2,40					
	2,40	3,60	3,60	27	31,32	Argila amar. com areia grossa.	
A-2	3,60	4,00	0,40	3	3,48	Rocha decomposta.	

Obs:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Sucuriçu
 LINHA : T-7
 SAPATA : BISEL
 DETRADA

FURO : F-4
 COORDENADAS :
 COTA : 132,97 m
 Sonda Tipo : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLM. : 8,7 l/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Osvaldo
 DATA DO FURO : 04.11.79
 DATA DA ANÁLISE :

PROF. EM METROS	DESTE AVANÇO (m)		VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a				
A-1	0,00	1,00				Início: 15:00 hs
	1,00	2,80				Final : 16:35 hs
	2,80	3,50	3,50	27	30,45	Argila com areia grossa.
A-2	3,50	4,50	1,00	4	8,70	Rocha decomposta.

NOTAS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPE : Sucuri,ju
LENHA : T-7
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-8
COORDENADAS :
COTA : 133,69 m
SONDA 'ID : Emyre/Sondec
Ø SAPERA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOZM.: 8,7 l/m
(VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Oswaldo
DATA DO FURO : 05.11.79
DATA DA ANÁLISE: _____

ARÇ. LA	PROP.EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 06:40 hs
	1,00	2,40					Final : 08:40 hs
	2,40	3,40	3,40	16	19,58	Argila amar. arenosa.	
A-2	3,40	4,50	1,10	6	9,57	Rocha decomposta.	

Obs:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
ÁREA : J.3
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Sucuriçu
LINHA : T-7
SAPATA : BISEL []
DEBIDA [x]

FURO : F-12
COORDENADAS:
COTA : 131,83 m
SONDA TIO : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FACTOR VOLUM. : 8,7 m³/m
(VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Osvaldo
DATA DO FURO : 05.11.79
DATA DA ANÁLISE: _____

LIT.	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					
	1,00	1,10	1,10	7	9,57	Argila amar. com areia grossa.	Início: 07:50 hs Final : 08:50 hs
A-2	1,10	2,20	1,10	6	9,57	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPE : Sucuriju
 LINDA : T-7
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-16
 COORDENADAS : _____
 COTA : 132,79 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VORM : 8,7 l/m
 (VOL. GEOL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Oswaldo
 DATA DO FURO : 05.11.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

SEÇÃO A	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:10 hs Final : 10:35 hs
	1,00	1,50					
	1,50	2,30	2,30	19	20,01	Argila com areia grossa.	
A-2	2,30	3,00	0,70	4	6,09	Rocha decomposta.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPE : Nene
 LINHA : SL-T-02
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS :
 COTA : 124,06 m
 Sonda tipo : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOJUM : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 18.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 06:50 hs Final : 10:15 hs
	1,00	1,60	1,60	14	13,92	Argila amar. com areia grossa.	
A-2	1,60	5,70	4,10	26	35,67	Rocha decomposta com rocha dura.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LINHA : SL-T-02
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-24
 COORDENADAS : _____
 COTA : 124,26 m
 FONIA TIX : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TÉO.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 18.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:00 hs Final : 09:30 hs
	1,00	1,40	1,40	14	12,18	Argila verde encascalha da.	
A-2	1,40	4,10	2,70	7	23,49	Rocha decomposta cor marrom, topando na rocha dura foi dado o final.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAZEN

PROJETO ARARI : _____
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperanca
 IGARAPE : Nene
 LINHA : SL-T-02
 SAPATA : BISEL
 DEITADA

FURO : F-26
 COORDENADAS : _____
 COTA : 124,15 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 18.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROP.FEM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	6	8,70	Argila branca arenosa.	Início: 09:30 hs
A-2	1,00	1,90	0,90	7	7,83	Cascalho grosso.	Final : 11:40 hs
A-3	1,90	2,80	0,80	9	7,83	Rocha decomposta, verde com veios e fragmentos, topando na rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AGRICOLA

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPÉ : Nenê
LINHA : SL-T-02
SAPATA : BISEL
DENTADA

FURO : F-28
COORDENADAS:
COTA : 123,88 m
SOND. C/ID : Emgyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FATOR VOLIM. : 8,7 l/m.
(VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : João Cândido
DATA DO FURO : 18.10.79
DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	0,90	0,90	12	7,83	Argila cinza com areia média.	Início: 10:20 hs Final : 10:55 hs
A-2	0,90	1,40	0,50	3	4,35	Areia grossa encascalhada. com rocha dura.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LINHA : SL-T-02
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-30
 COORDENADAS:
 COTA : 125,71 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 18.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ANOTAÇÃO	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,60	10	13,92	Argila amar. com areia media.	Início: 11:00 hs Final : 14:30 hs
	1,00	1,60					
A-2	1,60	2,00	0,40	2	3,48	Rocha decomposta com ro cha dura.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARERI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-24
 COORDENADAS:
 COM : 126,40 m
 FONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 18.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:35 hs
	1,00	1,90	1,90	18	16,53	Argila amar. arenosa.	Final : 17:30 hs
A-2	1,90	6,00	4,10	22	35,67	Rocha decomposta amar.	
						com veios cor de rosa foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-26
 COORDENADAS:
 COTA : 123,50 m
 SONDADO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 18.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,20	14	10,44	Argila amar. com areia grossa encascalhada.	Início: 14:40 hs Final : 09:10 hs
	1,00	1,20					
A-2	1,20	4,90	3,70	20	32,19	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperanca
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-04
 SAPATA : BISEL
 DEBTADA

FURO : F-28
 COORDENADAS:
 COTA : 122,98 m
 SONIA TIO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 19.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:20 hs
	1,00	1,20	1,20	17	10,44	Argila encascalhada.	Final : 11:40 hs
A-2	1,20	3,70	2,50	12	21,75	Rocha decomposta com fragmento foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO AMURI
 ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-30
 COORDENADAS: _____
 COTA : 122,99 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM.: 8,7 1/n
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 19.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:50 hs
	1,00	1,30	1,30	15	11,31	Areia grossa.	Final : 14:30 hs
A-2	1,30	1,60	0,30	3	2,61	Fragmento de rocha to pando na rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr. B. Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LINHA : SL-T-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-32
 COORDENADAS : _____
 COTA : 123,35 m
 SONDACID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 19.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

PONTA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	de	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:40 hs
	1,00	1,10	1,10	8	9,57	Argila encascalhada.	Final : 15:50 hs
A-2	1,10	1,70	0,60	4	5,22	Fragmento topando na rocha dura foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LINHA : SL-T-04
 SAPATA : BISEL
 DEBADA

FURO : F-34
 COORDENADAS :
 COTA : 122,89 m
 SONDA TIPO : Elpyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8.7 1/m³
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 19.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (2)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	5	8,70	Argila cinza encascalha da.	Início: 16:00 hs Final: 16:20 hs
A-2	1,00	1,80	0,80	2	6,96	Rocha decomposta topando na rocha dura foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LEMMA : SL-T-04
 SAPATA : BISSAL
 DEBADA

FURO : F-36
 COORDENADAS : _____
 COTA : 122,99 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUME : 6,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 19.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:40 hs
	1,00	1,40	1,40	8	12,18	Argila amar. arenosa.	Final : 18:10 hs
A-2	1,40	6,00	4,60	23	40,02	Rocha decomposta amar. com veios cor de rosa com 6,00 m foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS :
 COTA : 126,54 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM : 8,7 1/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 23.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:30 hs Final : 16:40 hs
	1,00	1,30	1,30	16	11,31	Argila amar. com areia média encascalhada.	
A-2	1,30	5,70	4,40	38	38,28	Rocha decomposta.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B. Esperança
IGARAPÉ : Nene
LINHA : SL-T-06
SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-22
COORDENADAS:
COTA : 125,67 m
SICNA TID : Em.pyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
FATOR VOUM.: 8,7 l/m³
(VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Joao Cândido
DATA DO FURO : 23.10.79
DATA DA ANÁLISE:

SAPATA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:30 hs
	1,00	1,20	1,20	11	10,44	Argila amar. com rocha dura.	Final : 11:25 hs

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO APURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-24
 COORDENADAS :
 COTA : 125,11 m
 SONDA C/O : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 23.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:10 hs
	1,00	1,20	1,20	14	10,44	Cascalho grosso argilo- so.	Final : 11:00 hs
A-2	1,20	2,60	1,40	15	12,18	Rocha decomposta com fragmento topando na ro cha dura foi dado o fi nal.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPE : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-26
 COORDENADAS :
 COTA : 125,32 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 23.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

AMPLA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:10 hs Final : 15:00 hs
	1,00	2,30	2,30	16	20,01	Argila cinza arenosa.	
A-2	2,30	5,50	2,20	25	19,14	Rocha decomposta arenosa com 5,50 m foi dado o final.	

REMARKS:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AGRU

ÁREA : 5.8
LOCAL : Gr.B.Esperanca
IGARAPÉ : Nene
Linha : SL-T-06
SAPATA : BISEL
DESCADA

FURO : F-28
COORDENADAS :
COTA : 124,48 m
SONIA TIO : Emphyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
Ext. 12,00 cm
FATOR VOUM. : 8,7 l/m
(VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Talisma
BATEADOR : José Aguiar
DATA DO FURO : 23.10.79
DATA DA ANÁLISE :

SISTRA	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	7	8,70	Argila cinza arenosa.	Início: 15:00 hs
A-2	1,00	1,40	0,40	3	3,48	Argila cinza com casca lho grosso.	Final : 15:00 hs
A-3	1,40	5,80	4,40	21	38,28	Rocha decomposta topan do na rocha dura foi da do o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-30
 COORDENADAS:
 COTA : 123,35 m
 SONDA C/O : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 23.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:45 hs
	1,00	1,90	1,90	15	16,53	Argila cinza com areia media.	Final : 10:00 hs
A-2	1,90	5,30	3,40	23	29,58	Rocha decomposta com ro cha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-32
 COORDENADAS:
 COTA : 122,30 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 24.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:25 hs
	1,00	1,30	1,30	13	11,31	Argila cinza com casca lho grosso.	Final : 11:30 hs
A-2	1,30	4,40	3,10	11	26,97	Rocha decomposta com 4,40 m foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL []
 DENTADA [x]

FURO : F-34
 COORDENADAS:
 COTA : 121,85 m
 SONDA TID : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8.7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 24.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:00 hs
	1,00	1,30	1,30	15	11,31	Areia grossa encascalha da.	Final : 09:20 hs
A-2	1,30	3,10	1,80	3	13,26	Rocha decomposta fragmentada com rocha dura.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAFÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-36
 COORDENADAS:
 COTA : 121,31 m
 SONLADO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM : 8,7 l/m
 (VOL. TÉL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 24.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 11:40 hs
	1,00	1,10	1,10	13	9,57	Areia cinza grossa.	Final : 08:40 hs
A-2	1,10	6,00	4,90	23	42,63	Rocha decomposta com fragmento, com 6,00 m foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ARURI

ÁREA : 3.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-06
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-38
 COORDENADAS : _____
 COTA : 121,26 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 27.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ALICATA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	6	8,70	Argila cinza arenosa.	Início: 09:00 hs
A-2	1,00	1,20	0,20	3	1,74	Cascalho com areia fina.	Final : 11:50 hs
A-3	1,20	4,30	3,10	18	26,97	Rocha decomposta com	
						4,30 m foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPE : Nene
Linha : SL-T-08
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-20
COORDENADAS : _____
COTA : 123,16 m
SONDA TIPO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
(VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Joao Candido
DATA DO FURO : 22.10.79
DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME CÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:10 hs
	1,00	1,50	1,50	11	13,05	Argila cinza com areia grossa encascalhada.	Final : 11:50 hs
A-2	1,50	5,00	3,50	17	30,45	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LENHA : SL-T-08
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-21
 COORDENADAS:
 COTA : 122,95 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLIM. : 8,7 l/m
 (VOL.TECN.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 22.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	12	8,70	Areia grossa com casca-lho.	Início: 11:55 hs Final : 15:10 hs
A-2	1,00	3,20	2,20	10	19,14	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO AURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LINHA : SL-T-08
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS : _____
 COTA : 125,46 m
 Sonda TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEOLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 22.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

LITRA	PROP. EM METROS		DESDE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:15 hs
	1,00	1,40	1,40	10	12,18	Argila amar. com rocha dura rolada.	Final : 10:30 hs
A-2	1,40	5,00	3,60	23	31,32	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LENÇ. : SL-T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

PURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 125,04 m
 ESCALA TIO : Em.pyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO PURO : 22.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	13	8,70	Argila encascalhada.	Início: 11:45 hs
A-2	1,00	6,00	5,00	26	43,50	Rocha decomposta com 6,00 m foi dado o final.	Final : 16:00 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nenê
 LINHA : SL-T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS: _____
 COTA : 124,10 m
 SONDA C/O : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 23.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

SONDAGEM	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	2	8,70	Areia média.	Início: 10:00 hs
A-2	1,00	1,90	0,90	5	7,83	Cascalho grosso argilo- so.	Final : 11:00 hs
A-3	1,90	2,90	1,00	5	2,61	Fragmento de rocha, to pando na rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMERI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-10
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-24
 COORDENADAS :
 COTA : 122,85 m
 SONDA TIPO : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 22.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Fe	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	8	8,70	Areia grossa.	Início: 07:00 hs
A-2	1,00	2,20	1,20	3	10,44	Argila encascalhada.	Final : 09:00 hs
A-3	2,20	3,30	1,10	9	9,57	Rocha decomposta amar.	
A-4	3,30	4,20	0,90	8	7,83	Fragmento de rocha, to pando na rocha dura foi dado o final.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-12
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 124,62 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL.TEC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 20.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	8	8,70	Argila encascalhada.	Início: 11:00 hs
A-2	1,00	1,30	0,30	2	2,61	Cascalho grosso.	Final : 14:15 hs
A-3	1,30	6,00	4,70	15	40,89	Rocha decomposta cor. cinza com 6,00 m foi da do o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : 1.6
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-12
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS:
 COTA : 126,53 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓC.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 20.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:20 hs
	1,00	1,60	1,60	13	13,92	Argila amar. arenosa.	Final : 16:30 hs
A-2	1,60	6,00	4,40	17	38,28	Rocha decomposta cor cinza com 6,00 m foi da do o final.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.B.
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Nene
 LINHA : SL-T-14
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 126,97 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 20.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,30	1,30	12	11,31	Argila encascalhada to pando na rocha dura foi dado o final.	Início: 09:30 hs Final : 10:30 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARJRI
 ÁREA : J.3
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Ceará
 LINHA : SLT-II-02
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 130,27 m
 SONDA CID : Empyre/Sondec
 Ø SAPIÇA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:25 hs
	1,00	2,10	2,10	10	18,27	Areia grossa.	Final : 17:20 hs
A-2	2,10	6,00	3,90	20	33,93	Rocha decomposta até os	
						6,00 m foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO APLURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Ceará
 LINHA : SLT-II-02
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-21
 COORDENADAS:
 COTA : 130,10 m
 Sonda tipo : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 30.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

LITRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 06:10 hs
	1,00	2,90	2,90	17	25,23	Areia grossa.	Final : 09:30 hs
A-2	2,90	5,40	2,50	10	21,75	Rocha decomposta com 5,40 m foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO AMERI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Ceara
 LINHA : SLP-II-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 130,85 m
 SOND. TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM.: 8.7 1/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESEE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	Le	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:20 hs
	1,00	2,60	2,60	14	22,42	Areia grossa encascalhada.	Final : 08:00 hs
A-2	2,60	5,70	3,10	16	26,96	Rocha decomposta com rocha dura no final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI

ÁREA : J.8
LOCAL : Gr.B.Esperança
IGARAPE : Ceará
LINHA : SLT-II-04
SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-21
COORDENADAS : _____
COTA : 131,69 m
SONDA TIPO : Empyre/Sondec
Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
(VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
SONDADOR : Adonias Bentes
BATEADOR : Joao Candido
DATA DO FURO : 30.10.79
DATA DA ANÁLISE: _____

LITOPRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:30 hs Final : 16:10 hs
	1,00	1,50	1,50	14	13,05	Argila cinza com areia grossa.	
A-2	1,50	4,00	2,50	16	21,75	Rocha decomposta com rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Ceará
 LINHA : SLT-II-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS:
 COTA : 133,19 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m³
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 30.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 08:05 hs
	1,00	2,40	2,40	28	20,38	Argila amar. com areia grossa.	Final : 12:15 hs
A-2	2,40	5,80	3,40	29	29,58	Rocha decomposta.	

Observações:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO ABURI
 AREA : J.6
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Ceará
 LINHA : SLT-II-06
 SAPATA : RISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 131,99 m
 SONDA TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZM.: 8,7 1/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 30.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 09:45 hs
	1,00	1,10	1,10	13	9,57	Areia grossa, foi dado o final na rocha dura.	Final : 10:30 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAÇEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPE : Ceará
 LINHA : SLT-II-06
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS:
 COTA : 131,32 m
 SONDADOR : Em.pyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 30.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:00 hs
	1,00	1,20	1,20	17	10,40	Areia grossa argilosa.	Final: 15:00 hs

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.B
 LOCAL : Gr.B.Esperanca
 IGARAPÉ : Ceará
 LENÇ : SLP-II-08
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS :
 COTA : 134,04 m
 SONEA TIPO : Em.pyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 1/m
 (VOL. GEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 30.10.79
 DATA DA ANÁLISE :

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 15:20 hs Final : 16:00 hs
	1,00	1,40	1,40	10	12,18	Areia grossa.	
A-2	1,40	1,90	0,50	6	4,35	Areia grossa encascalhada, até a rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 ICARAPÉ : Ceará
 LINHA : SLT-II-08
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS:
 COTA : 135,34 m
 Sonda tipo : Emphyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 30.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:00 hs Final : 08:50 hs
	1,00	2,20	2,20	14	19,14	Areia grossa.	
A-2	2,20	3,60	1,40	22	12,18	Rocha decomposta com areia grossa até a rocha dura foi dado o final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJES

PROJETO ANDRI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLT-I-02
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-22
 COORDENADAS:
 COTA : 124,85 m
 CORDA TID : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Cândido
 DATA DO FURO : 27.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,40	12	12,18	Argila cinza com areia grossa.	Início: 10:50 hs Final : 14:40 hs
	1,00	1,40					
A-2	1,40	1,70	0,30	2	2,61	Cascalho com areia grossa.	
A-3	1,70	4,10	2,40	7	20,88	Rocha decomposta com rocha dura no final do furo.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAJEM

PROJETO AURI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Brás
 LINHA : SLT-I-02
 SAPATA : BICEL
 DENTADA

FURO : F-24
 COORDENADAS:
 COTA : 124,58 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM.: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 27.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 14:45 hs
	1,00	1,50	1,50	6	13,05	Argila cinza com areia media.	Final : 15:40 hs
A-2	1,50	3,50	2,00	14	17,40	Rocha decomposta com rocha dura no final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLP-I-02
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-26
 COORDENADAS:
 COT. : 124,79 m
 MONTA TIO : Elpyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Joao Candido
 DATA DO FURO : 28.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

CAMADA	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 07:35 hs Final : 10:00 hs
	1,00	1,50	1,50	17	13,05	Argila cinza com areia grossa.	
A-2	1,50	3,10	1,60	11	13,92	Rocha decomposta fragmentada com rocha dura.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAAGEM

PROJETO ABURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLT-I-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS:
 COTA : 125,07 m
 Sonda TIO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓ.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 27.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	8	8,70	Argila cinza com areia grossa.	Início: 15:45 hs Final: 16:10 hs
A-2	1,00	1,40	0,40	3	3,48	Rocha decomposta com fragmento de rocha no final.	

RESERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ABRI

ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B. Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLT-I-04
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-21
 COORDENADAS:
 COTA : 124,83 m
 Sonda tipo : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM. : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talismã
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 27.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 16:20 hs
	1,00	1,10	1,10	5	9,57	Argila verde com areia grossa.	Final : 09:25 hs
A-2	1,10	2,00	0,90	8	7,83	Areia média com fragmento no final.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLT-I-06
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS : _____
 COTA : 121,66 m
 SONDA USADA : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM : 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 28,29.10.79
 DATA DA ANÁLISE : _____

AMOSTRA	PROF. EM METROS		DESTA AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:10 hs Final : 11:00 hs
	1,00	1,90	1,90	10	16,53	Areia grossa.	
A-2	1,90	5,50	3,60	21	31,32	Areia argilosa fina.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARJRI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLP-I-06
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-21
 COORDENADAS:
 COTA : 124,25 m
 ZONA TIO : Emyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOZEL: 8.7 1/m
 (VOL.TEÓL.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Talisma
 BATEADOR : José Aguiar
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

ANOTAÇÃO	PROP. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 10:20 hs
	1,00	1,70	1,70	17	14,79	Argila amar. arenosa.	Final : 14:00 hs
A-2	1,70	5,90	4,20	29	36,54	Rocha decomposta bastante arenosa.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 IGARAPÉ : Bras
 LINHA : SLT-I-08
 SAPATA : BISEL
 DENTADA

FURO : F-20
 COORDENADAS :
 COTA : 123,48 m
 SONDA TIPO : Empyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 Ext. 12,00 cm
 FATOR VOLUM: 8,7 l/m
 (VOL. TEÓR.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : Jose Aguiar
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE: _____

ANCIENA	PROF. EM METROS		DESTE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (1)	VOLUME TÓRICO (1)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00	1,00	4	8,70	Argila amar. cinza com areia grossa.	Início: 07:00 hs Final : 10:35 hs
A-2	1,00	2,40	1,40	5	12,18	Areia grossa com cascalho.	
A-3	2,40	6,00	3,60	26	31,32	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM DE SONDAEM

PROJETO ARURI
 ÁREA : J.8
 LOCAL : Gr.B.Esperança
 ICARAPÉ : Bras
 LINHA : SLT-I-08
 SAPATA : BISEL
 : DENTADA

FURO : F-21
 COORDENADAS:
 COTA : 123,84 m
 FONDA MIO : Em.pyre/Sondec
 Ø SAPATA : Int. 09,00 cm
 : Ext. 12,00 cm
 FATOR VOUM.: 8,7 l/m
 (VOL.TEÓI.)

GEÓLOGO RESP. : Paulo Lock
 SONDADOR : Adonias Bentes
 BATEADOR : João Cândido
 DATA DO FURO : 29.10.79
 DATA DA ANÁLISE:

ANOTAÇÃO	PROF. EM METROS		DESTRE AVANÇO (m)	VOLUME MEDIDO (l)	VOLUME TEÓRICO (l)	DESCRIÇÃO DA CAMADA	OBSERVAÇÕES
	De	a					
A-1	0,00	1,00					Início: 13:00 hs
	1,00	1,50	1,50	15	13,05	Argila amar com areia grossa.	Final : 14:30 hs
A-2	1,50	6,00	3,50	20	30,45	Rocha decomposta.	

OBSERVAÇÕES: