2042-60-16095-P-R0

ASSUNTO: **BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DE SONDAGENS**

ANO: **1977**

LOCAL: **FURO DT-SP 78 – LABORATÓRIO DEFINITIVO ITAIPU**

REFERÊNCIA: **2042-PS-**

ITAIPU BINACIONAL

DIRETORIA TÉCNICA OBRAS

DIVISÃO GEOLOGIA E MECÂNICA DAS ROCHAS

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DE SONDAGEM

OBRA: ITAIPU			FURO: DTSP - 78
LOCAL: AREA do LABORATORIO DEFINITIVO			SONDA: TRADO
COTA (m): 172,23	ESTACA/N		AFAST./E
INÍCIO: 18/03/77	TERMINO: 19/03/77		SOND.: ANTONIO BARBOSA
PROF. PREVISTA: ATÉ IMPENETRAVEL		EMPREITEIRA: BOSIO CHASE	
INCLINAÇÃO: VERTICAL		CONDIÇÃO DO TERRENO: BOM	
DESLOCAMENTO	PROCEDÊNCIA: MA-2a		m
	DESTINO: MA-2i		m
ESPECIFICAÇÕES			

PERFURAÇÃO

TRECHO (m)		MÉTODO	CORÔA	DIÂMETRO	BARRILETE	REVESTIM.
0,00	11,04	TRADO	—	4"	—	—

CLASSIFICAÇÃO

TRECHO (m)		MATERIAL	FRATURAM.	ALTERAÇÃO
0,00	5,80	ARGILA VERMELHA		
5,80	7,70	MATERIA ORGANIGA		
7,70	8,50	ARGILA VERMELHA c/GRAVAS DE QUARTZO		
8,50	10,95	SAPROLITO		
10,95	11,04	BASALTO POUCO ALTERADO		

MEDIDAS DOS NÍVEIS D'AGUA

DATA	PROF. FURO	N.A.(m)	PROF. REVESTIMENTO OBTURADOR	OBSERVAÇÕES
				NÃO FOI ENCONTRADO N.A.

MOD PROV

ITAIPU BINACIONAL
DIRETORIA TECNICA OBRAS
APROV. HIDROELETRICO DE ITAIPU

DIVISÃO DE GEOLOGIA E MEC. DAS ROCHAS

ENSAIO DE PENETRAÇÃO - SPT -

FOLHA Nº 01

Sondagem - DTSP 78

18 e 19/03/77

TRECHO (m)	ENSAIO ACOMPANHADO PELO FISCAL	RECUPERAÇÃO % APROXIMADA	PENETRAÇÃO (cm)	PENETRAÇÃO ACUMULADA (cm)	NÚMERO DE GOLPES	GOLPES ACUMULADOS	NÚMERO DE GOLPES 15 cm. / 30 cm.
0,00	18/03	75 %	0	0	0	0	
1,00			15	15	2	2	2
1,45			16	31	4	6	
			14	45	5	11	9
2,00	18/03	76 %	0	0	0	0	
2,46			15	15	3	3	3
			15	30	5	8	
			16	46	8	16	13
3,00	18/03	80 %	0	0	0	0	
3,46			16	16	4	4	4
			14	30	4	8	
			16	46	8	16	12
4,00	18/03	60 %	0	0	0	0	
4,45			15	15	4	4	4
			15	30	5	9	
			15	45	8	17	13
5,00	18/03	93 %	0	0	0	0	
5,45			17	17	3	3	3
			13	30	4	7	
			15	45	8	15	12
6,00	18/03	25 %	0	0	0	0	
6,52			21	21	2	2	1
			14	35	2	4	
			17	52	2	6	4
7,00	18/03	13 %	15	15	0	0	
7,54			26	41	1	1	0
			13	54	1	2	
							2
8,00	18/03	58 %	0	0	0	0	
8,48			20	20	2	2	2
			10	30	2	4	
			18	48	4	8	6
9,00	19/03	100 %	0	0	0	0	
9,46			15	15	3	3	3
			15	30	4	7	
			16	46	7	14	11
10,00	19/03	87 %	0	0	0	0	
10,46			17	17	2	2	2
			12	29	1	3	
			17	46	5	8	6
10,95	19/03	100 %	0	0	0	0	
11,04			5	5	5	5	N.O.: 17/9
			4	9	12	17	

TRECHO	OBSERVAÇÕES SOBRE OS ENSAIOS
10,95 m	IMPENETRAVEL A TRADO
11,04 m	" A PENETROMETRO

ITAIPU BINACIONAL DIRETORIA TECNICA OBRA APROV. HIDROELETRICO DE ITAIPU	PERFIL DE SONDAGEM A PERCUSSÃO	FOLHA 1 de 1
	DIVISÃO DE GEOLOGIA E MECANICA DAS ROCHAS	SONDAGEM AT-SP 78

OBRA: Usina de Itaipu LOCAL: LABORATÓRIO DEFINITIVO

COTA: 172,23 m ESTACA: 16 + 11 AFASTAMENTO: 104,50 m à esq. do eixo

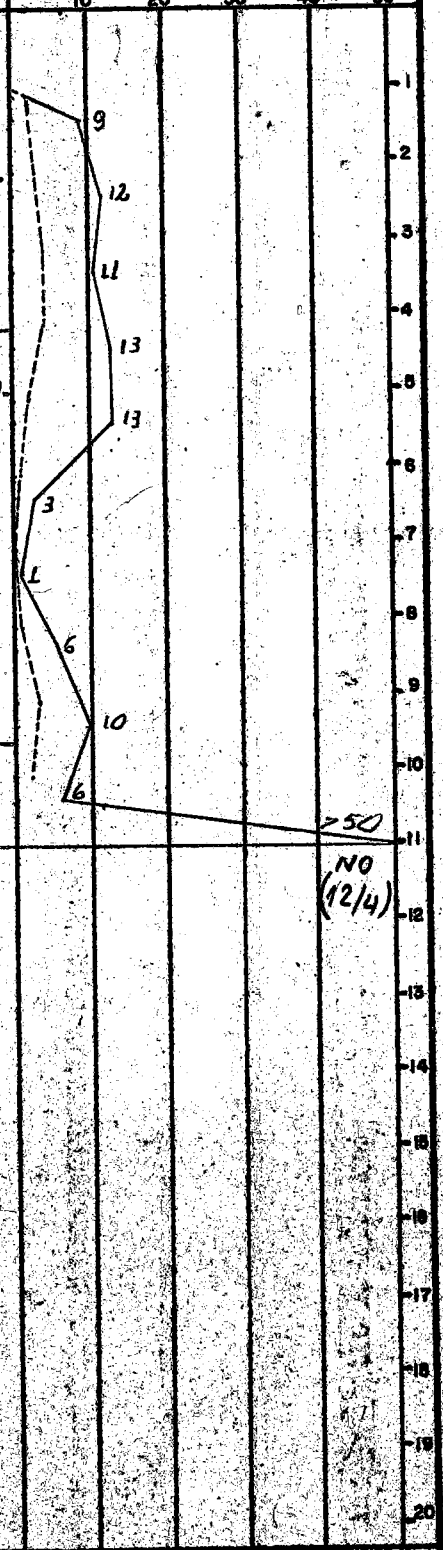
FIRMA EXECUTORA: BOSIO - CHASE INICIO: 18-03-77 TERMINO: 19/03/77

DIAMETRO E METODO DE PERFURAÇÃO	COTAS E NIVEL D'AGUA (m)	PROFUNDIDADE (m)	PERFIL GEOLÓGICO	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
TC Ø 3 1/2"	172,23	0,00		ARGILA PLASTICA, AVERMELHADA. RAIZES ENTRE 5,80 e 7,00 m. NIVEL DE GRAVA ENTRE 7,70 E 8,00 m.
	164,23	8,00		SAPROLITO COM ALTERNANCIA DE NIVEIS MAIS E MENOS RESISTENTES, MARROM AVERMELHADO.
	161,28	10,95		BASALTO POUCO ALTERADO, DURO, CINZA ESCURO
	161,19	11,04		IMPENETRAVEL

RESISTENCIA A PENETRAÇÃO S P T

..... PRIMEIROS 15 cm.

——— ULTIMOS 30 cm.



OBS. 1- NIVEL D'ÁGUA NÃO ATINGIDO.
2- N.O. - NÃO OBTIDO

19-03-77

Nº IT-24-079-00

ITAIPU BINACIONAL

DIRETORIA TÉCNICA OBRAS
DIV. GEOLOGIA E MEC. ROCHAS

BOLETIM DE FISCALIZAÇÃO DIARIA DE SONDAGENS

Sondagem nº DTSP-78 BOSIO CHASE Data 19/03/77

Trecho fiscalizado de 9,46 m a 11,04 m

Horas trabalhadas de 8:00 hs a 10:20 hs

Observações:- # SONDAGEM A PERCUSSÃO #

PROF. → 9,46 m N.A. → SECO

9,46 m a 10,95 m — SAPROLITO.

10,95 m a 11,04 m — BASALTO POUCO ALTERADO.

OBS → Na profundidade de 10,95 m, impenetravel a trado.

DAS 8:00 hs às 10:20 hs → PERFURANDO.

OBS → FORAM REALIZADOS 2 (DOIS) ENSAIOS DE SPT.

Técnico

Sondagem n.º _____ Data ___/___/___

Trecho fiscalizado de _____ a _____

Horas trabalhadas de _____ a _____

Observações :-

Técnico

ITAIPU BINACIONAL

DIRETORIA TÉCNICA OBRAS
DIV. GEOLOGIA E MEC. ROCHAS

BOLETIM DE FISCALIZAÇÃO DIARIA DE SONDAGENS

Sondagem nº DTSP-78 BOSIO CHASE Data 18 / 03 / 77

Trecho fiscalizado de 0,00 m a 9,46 m

Horas trabalhadas de 8:00 hs a 20:00 hs

Observações:- # SONDAGEM A PERCUSSÃO #

Iniciada a percussão com trado cavadeira ø 4", amostrador "Standard" com composição ø 1"1/4, peso de 65 Kg e tripé.

SONDADOR → ANTONIO BARBOSA

0,00 m a 5,80 m — ARGILA VERMELHA

5,80 m a 7,70 m — MATERIA ORGANICA

7,70 m a 8,50 m — (~~ALTERAÇÃO~~) ARGILA VERMELHA c/ GRAVAS DE QUARTZO.

8,50 m a 9,46 m — SAPROLITO

Técnico

Sondagem n.º _____ Data ___/___/___

Trecho fiscalizado de _____ a _____

Horas trabalhadas de _____ a _____

Observações :-

Das 8:00 hs às 9:50 hs → MUDANDO EQUIPAMENTO DO FURO MA-2 para DTSP 78.

Das 9:50 hs às 10:10 hs → INSTALANDO EQUIPAMENTO.

DAS 10:10 hs às 20:00 hs → PERFURANDO.

OBS → FORAM REALIZADOS 9 (NOVE) ENSAIOS DE SPT.

Técnico

ITAIPU BINACIONAL
DIRETORIA TECNICA OBRAS
APROV.HIDROELETRICO DE ITAIPU

DIVISÃO DE GEOLOGIA E MEC.DAS ROCHAS

ENSAIO DE PENETRAÇÃO - SPT -

FOLHA Nº 01

Sondagem - DTSP 78

18,19/03/77

TRECHO (m)	ENSAIO ACOMPANHADO PELO FISCAL	RECUPERAÇÃO % APROXIMADA	PENETRAÇÃO (cm)	PENETRAÇÃO ACUMULADA (cm)	NÚMERO DE GOLPES	GOLPES ACUMULADOS	NÚMERO DE GOLPES 15 cm. / 30 cm.
0,00	HCA	75%	0	0	0	0	
1,00			15	15	2	2	2
1,45			16	31	4	6	
			14	45	5	11	9
1,00	HCA	76%	0	0	0	0	
2,00			15	15	3	3	3
2,46			15	30	5	8	
			16	46	8	16	12
2,00	HCA	80%	0	0	0	0	
3,00			16	16	4	4	4
3,46			14	30	4	8	
			16	46	8	16	11
3,00	HCA	60%	0	0	0	0	
4,00			15	15	4	4	4
4,45			15	30	5	9	
			15	45	8	17	13
4,00	HCA	93%	0	0	0	0	
5,00			17	17	3	3	2
5,45			13	30	4	7	
			15	45	8	15	13
5,00	HCA	25%	0	0	0	0	
6,00			21	21	2	2	1
6,52			14	35	2	4	
			17	52	2	6	3
6,00	HCA	13%	15	15	0	0	
7,00			26	41	1	1	0
7,54			13	54	1	2	
							1
7,00	HCA	58%	0	0	0	0	
8,00			20	20	2	2	1
8,48			10	30	2	4	
			18	48	4	8	6
8,00	HCA	100%	0	0	0	0	
9,00			15	15	3	3	3
9,46			15	30	4	7	
			16	46	7	14	10
9,00	HCA	87%	0	0	0	0	
10,00			17	17	2	2	2
10,46			12	29	1	3	
			17	46	5	8	6
10,00	HCA	100%	0	0	0	0	
10,95			5	5	5	5	NO
11,04			4	9	12	17	
							NO

TRECHO	OBSERVAÇÕES SOBRE OS ENSAIOS
10,95 m	IMPENETRAVEL A TRADO
11,04 m	" A PENETROMETRO