

MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

PROJETO GEOTECNIA - REGIÃO METROPOLITANA
DE CURITIBA

MAPEAMENTO GEOLÓGICO - GEOTÉCNICO NAS
FOLHAS COMEC A060, A098, A099, A101, A133 e A134
CONVÊNIO 04/95 COMEC / MINEROPAR
3o TERMO DE AJUSTE

VOLUME II
ANEXOS

CURITIBA

DEZEMBRO / 1999

MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

**PROJETO GEOTECNIA - REGIÃO METROPOLITANA
DE CURITIBA**

**MAPEAMENTO GEOLÓGICO - GEOTÉCNICO NAS
FOLHAS COMEC A060, A098, A099, A101, A133 e A134**

**CONVÊNIO 04/95 - COMEC/MINEROPAR
3º TERMO DE AJUSTE**

**VOLUME II
ANEXOS**

**Curitiba
Dezembro/1999**

M 664m
A IV

MINEROPAR. Minerais do Paraná S.A.
Mapeamento geológico - geotécnico nas Folhas
Comec A060, A098, A099, A101, A133 e A134. Curitiba.
1999.
3 v.

Convênio COMEC/MINEROPAR

1. Mapeamento geológico geotécnico - Região
Metropolitana de Curitiba I. Salazar Jr, Oscar *et al.*

CDU: 624.13 (816.21A)

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

**Jaime Lerner
Governador**

**SECRETARIA DE ESTADO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E
DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEID**

**Eduardo Francisco Sciarra
Secretário de Estado**

MINERAIS DO PARANÁ S.A. - MINEROPAR

**Omar Akel
Diretor Presidente**

**Marcos Vitor Fabro Dias
Diretor Técnico**

**Heloisa Monte Serrat de Almeida Bindo
Diretora Administrativo Financeira**

**MAPEAMENTO GEOLÓGICO - GEOTÉCNICO NAS
FOLHAS COMEC A060, A098, A099, A101, A133 e A134**
Convênio 04/95 - COMEC / MINEROPAR

**PROJETO GEOTECNIA - REGIÃO METROPOLITANA
DE CURITIBA**

Gerente de Projeto

Geólogo Oscar Salazar Júnior

Elaboração

Geólogo Oscar Salazar Júnior
Geólogo Luís Marcelo de Oliveira
Geólogo Rogério da Silva Felipe
Geóloga Kátia Norma Siedlecki

Apoio

Técnico José Eurides Langner
Técnico Antônio Perdoná Alano
Técnico Miguel Ângelo Moretti
Técnico Clóvis Roberto da Fonseca
Prospector Genésio Pinto Queiroz
Prospector Manoel de Cristo

Desenho

Roseneide Ogleari

Estagiário

Pedro Paulo Santana

VOLUME II - ANEXOS

SUMÁRIO

ANEXO 1 – DIAGRAMAS DE CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL

ANEXO 2 - DESCRIÇÕES DE SONDAgens À PERCUSSÃO
FOLHAS A060, A098, A099, A101, A133 e A134

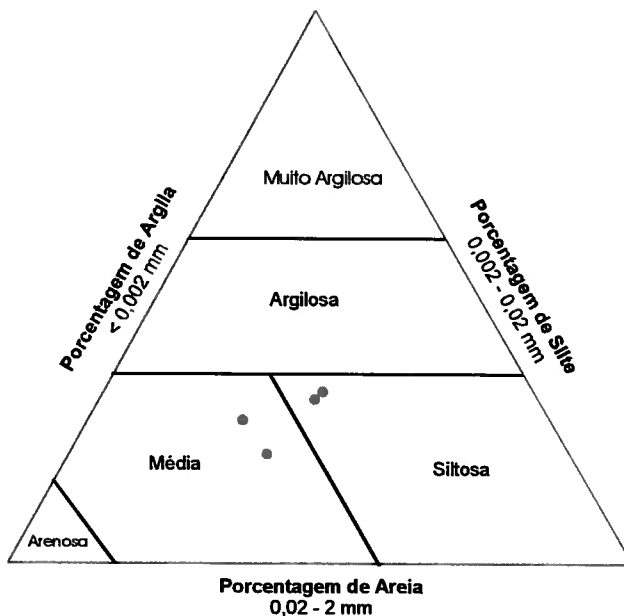
ANEXO 3 - DESCRIÇÕES DE SONDAgens A TRADO
FOLHAS A060, A098, A099, A101, A133 e A134

ANEXO 4 - DESCRIÇÕES DE POÇOS TUBULARES
FOLHAS A060, A098, A099, A101, A133 e A134

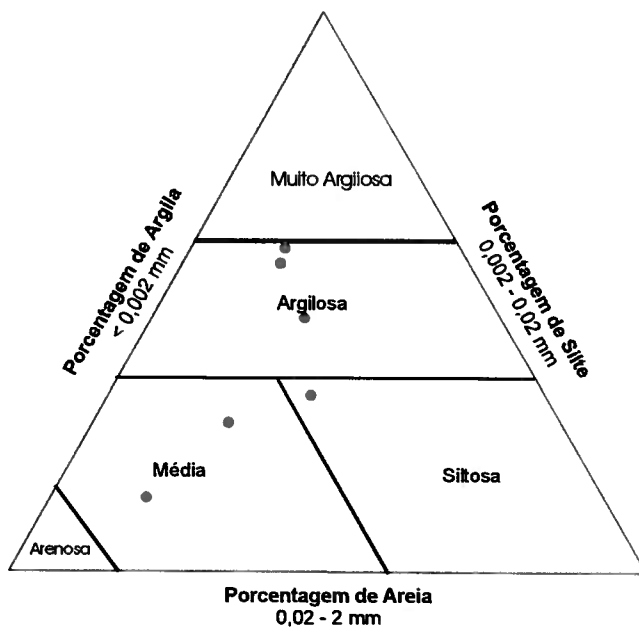
ANEXO 5 - DESCRIÇÃO DE SONDAgem ROTATIVA
FOLHA A060 (SR-001)

ANEXO 1 – DIAGRAMAS DE CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL

Argila aluvionar

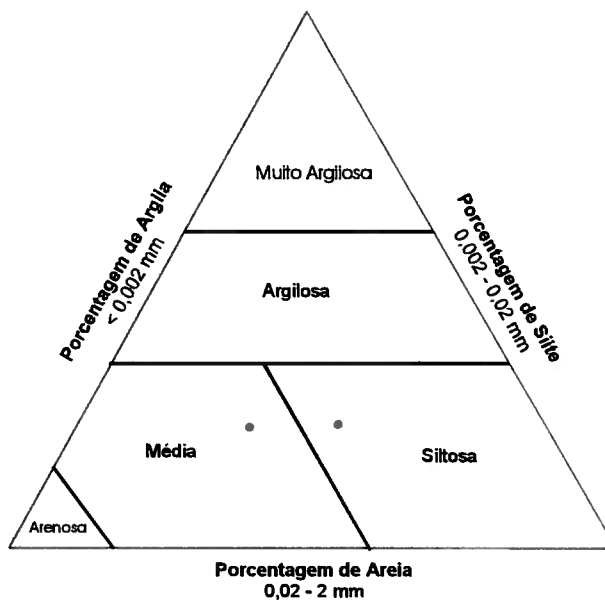


Solo transportado (colúvio) sobre gnaiss-migmatito

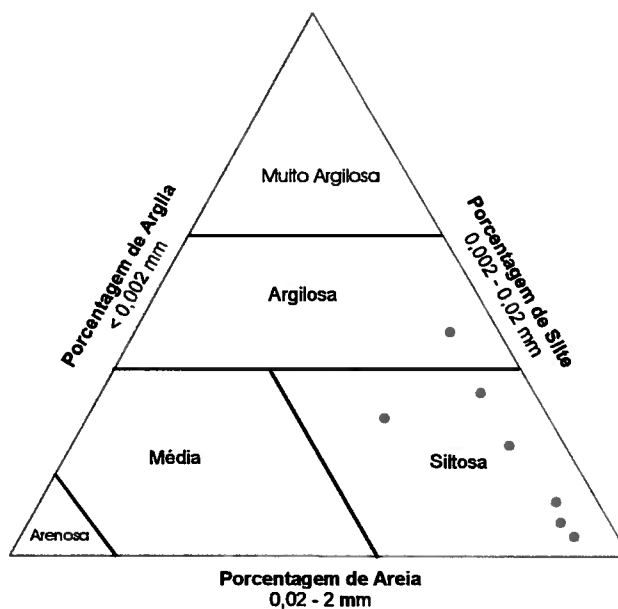


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Solo residual sobre gnaisse granítico (Guajuvira)

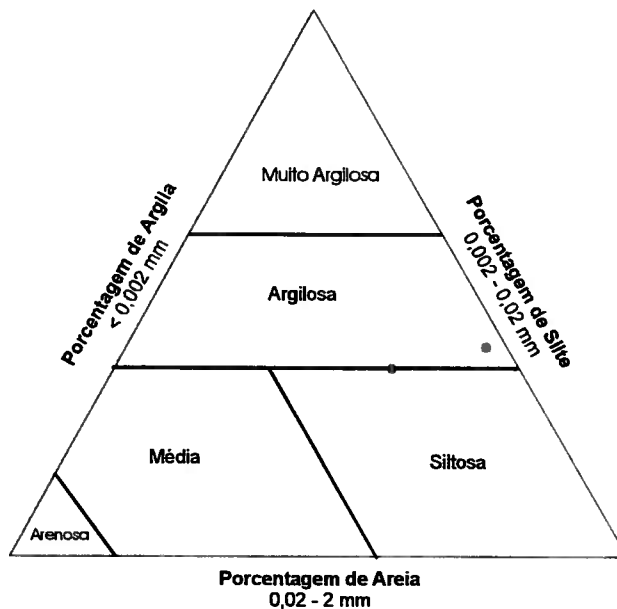


Saprolito de metassedimento (metapelito)

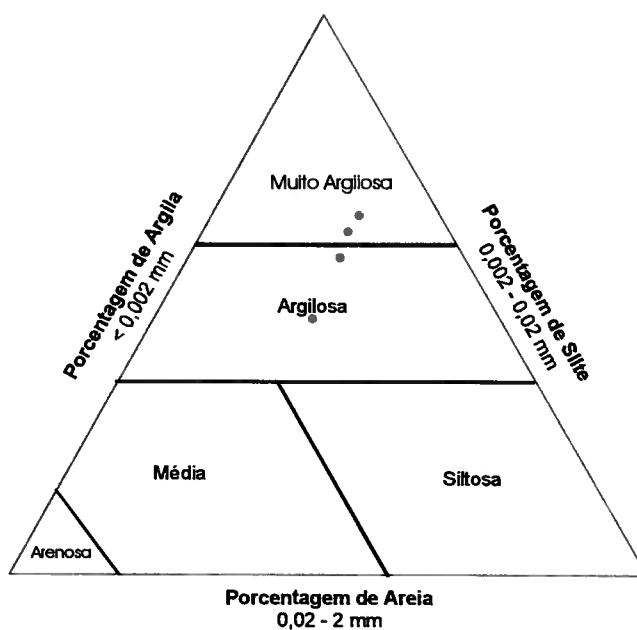


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Solo residual de metassedimento (metapelito)

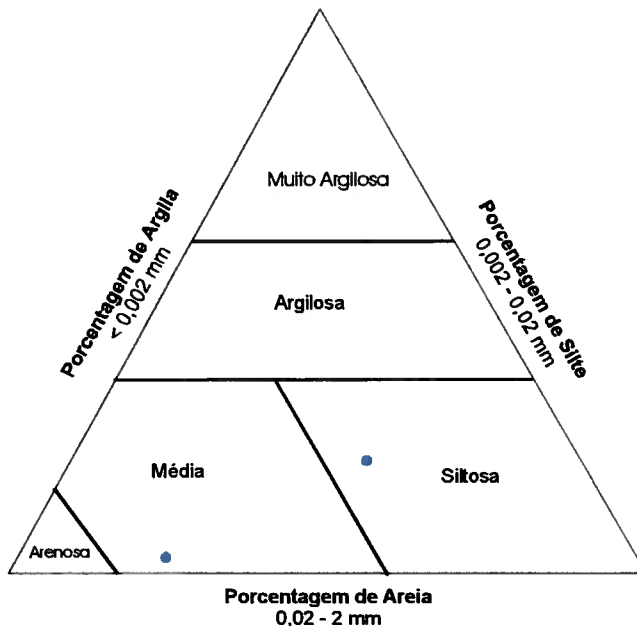


Sedimento / solo transportado sobre rochas carbonáticas

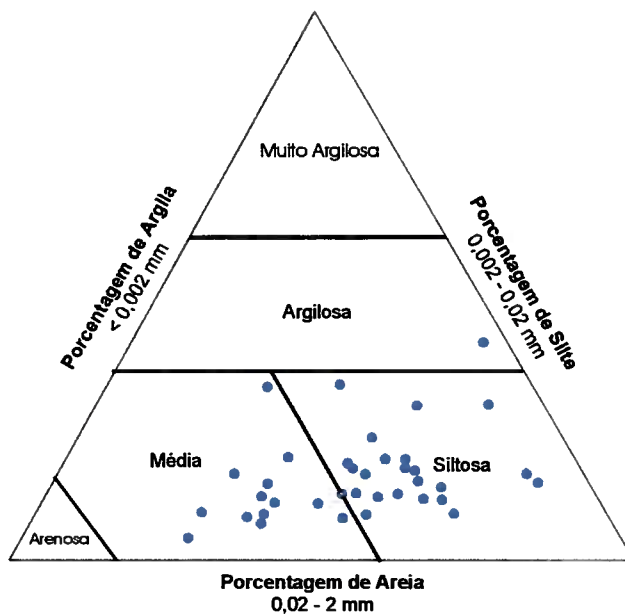


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Saprolito de gnaiss-granítico (Guajuvira)

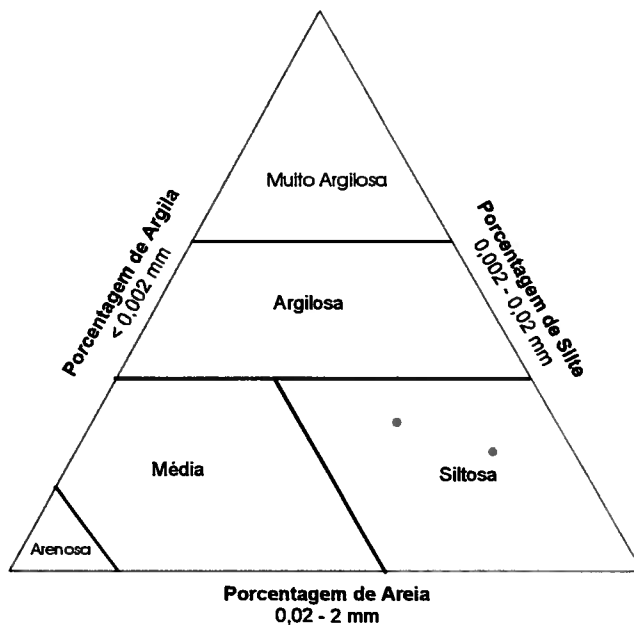


Saprolito de gnaiss-migmatito

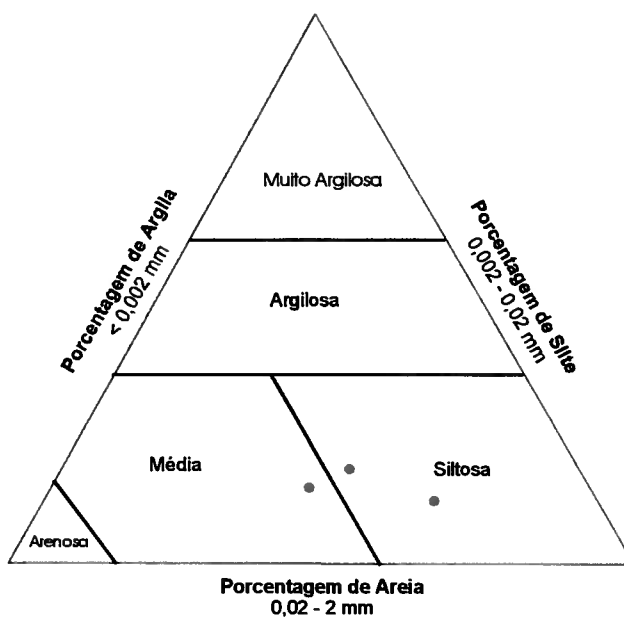


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Saprolito de siltito - Formação Camarinha

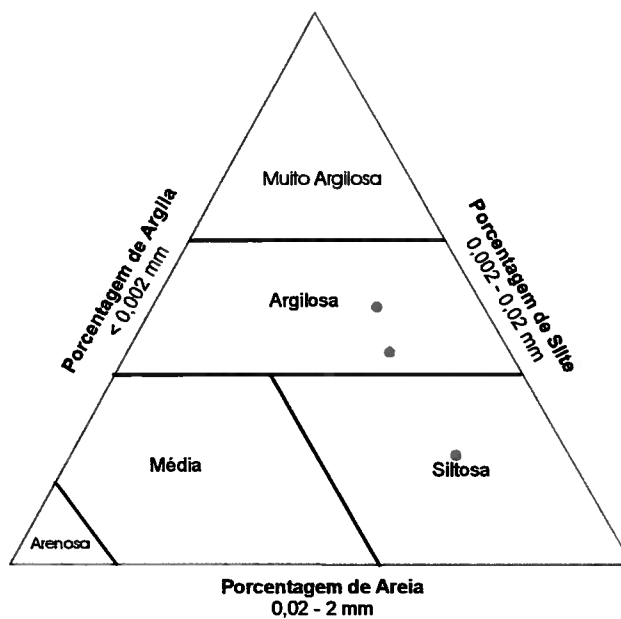


Saprolito de diabásio

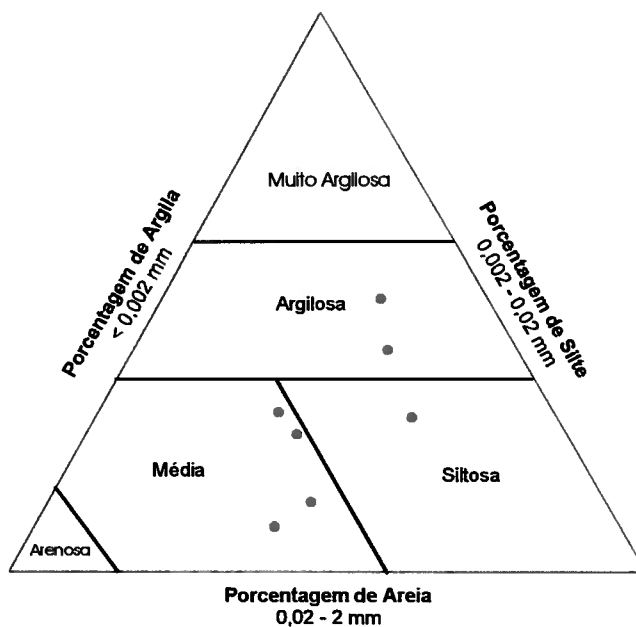


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Solo residual de diabásio

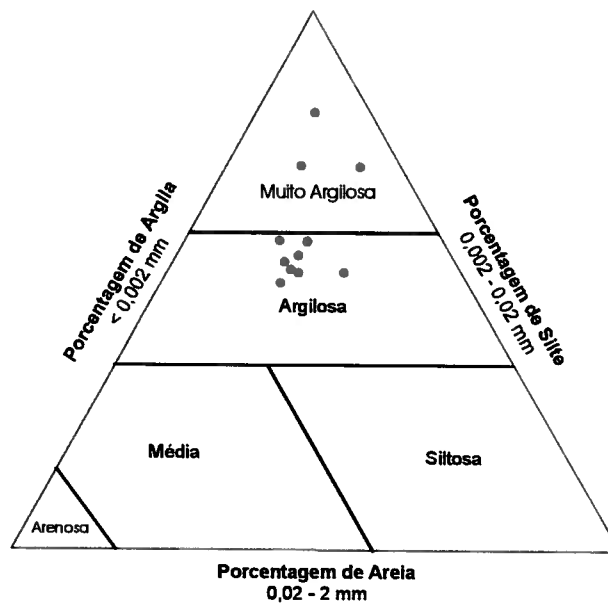


Solo residual de gnaiss-migmatito

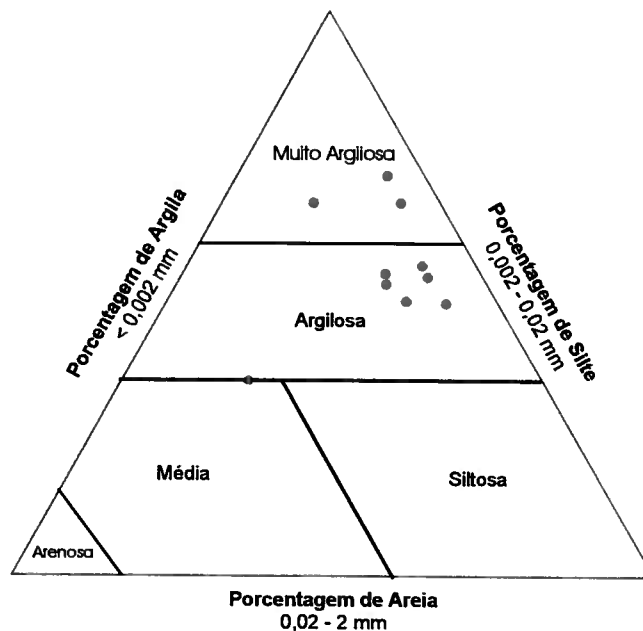


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Solo residual - Formação Guabirotuba

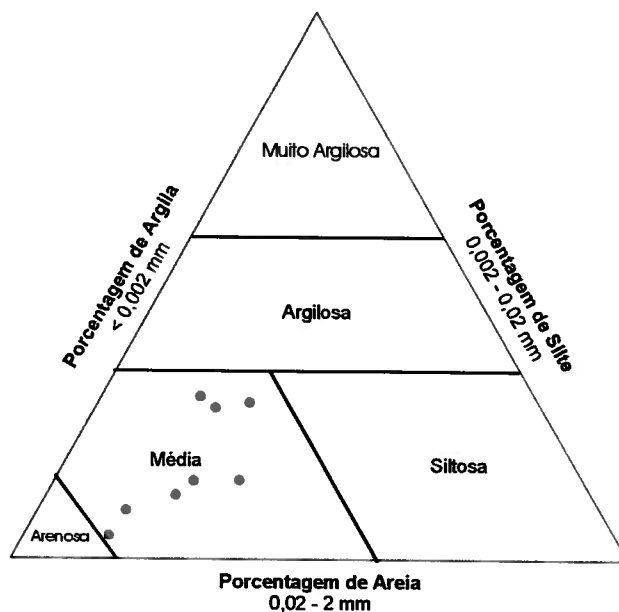


Argilas - Formação Guabirotuba

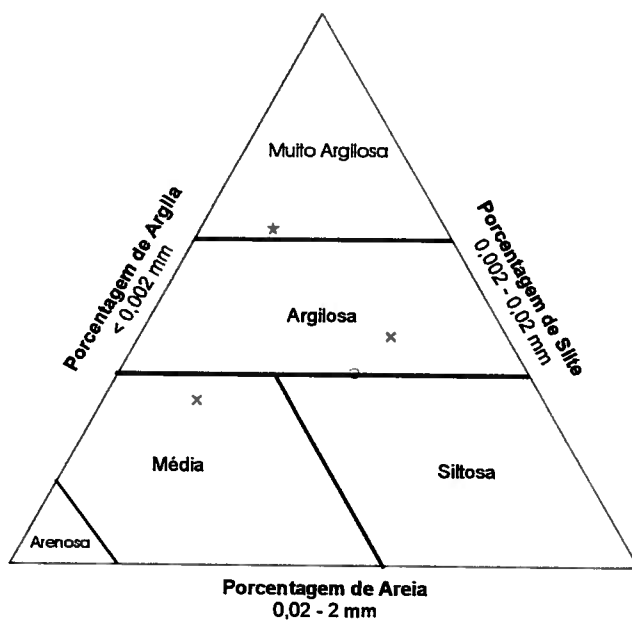


Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

Arcósios - Formação Guabirotuba



Solo transportado (colúvio)



- × SOBRE METAPELITOS
- SOBRE GNAISSE-MIGMATITO
- ★ SOBRE Fm. GUABIROTUBA

Triângulo das classes texturais simplificadas : USDA

**ANEXO 2 - DESCRIÇÕES DE SONDAGENS À PERCUSSÃO
FOLHAS A060, A098, A099, A101, A133 e A134**

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
T	01	3	4								CAMADA VEGETAL, ARGILA SILTOSA PI ARENOSA - COR MARROM ESCURA. 1.50 - 6.00 - SILTE ARENOSO PI ARGILOSO, ROSA AMARELA-DO 6.00 - 24.00 - SILTE ARENOSO PI ARGILOSO, MARROM AMARELA-DO, C/ MICA		
	02	4	5										
	03	6	6										
	04	6	7										
	05	7	8										
	06	7	9										
	07	11	16										
	08	13	19										
	09	15	22										
	10	15	22										
	11	16	24										
	12	19	27										
	13	20	27										
	14	23	33										
	15	23	29										
	16	21	30										
	17	25	34										
	18	27	36										
	19	29	37										
	20	31	39										

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **SP-102**

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: SP-102	UTME: 643005.33 COTA:	CREA
PROJETO: DER PR-423	UTMN: 7184790.67	DATA
LOCAL: VIADUTO BR-277	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	____/____/____
ESTACA 11+5.6		

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
	21	33	43									SONDAGENS SACI DE TERROS SP-102	
	22	33	44										
	23	34	42										
	24	34	44										
	25												
	26												
	27												
	28												
	29												
	30												
	31												
	32												
	33												
	34												
	35												
	36												
	37												
	38												
	39												

SPT – PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS – NBR 6484		EXECUÇÃO:		GEOL. RESPONSÁVEL	
SONDAGEM Nº: SP-102 (CONT.)		UTME:	COTA:	CREA	
PROJETO:		UTMN:			
LOCAL:		FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO		DATA __/__/__	

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE
		Inicial	Final		00	10	20	30	40		
T	01	3	4							CAMADA ARGILOSA ORGÂNICA, MARRON ESCURA 1.0 - 7.0 = SILTE ARGILOSO, ARETOSO, CORA AMARECADO 7.0 - 25.00 = SILTE ARETOSO, ARGILOSO, AMARELO ESVERDEADO, COM MICA	
	02	4	4								
	03	5	6								
	04	7	8								
	05	7	9								
	06	9	10								
	07	11	14								
	08	14	24								
	09	23	28								
	10	16	19								
	11	17	20								
	12	18	23								
	13	20	27								
	14	19	23								
	15	18	21								
	16	20	24								
	17	19	21								
	18	21	26								
	19	23	28								
	20	24	29								

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-103

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484		EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-103</u>		UTME: <u>643011,08</u> COTA:	CREA
PROJETO: <u>DER PR-423</u>		UTMN: <u>7184.774,24</u>	DATA
LOCAL: <u>VIA DUTO BR-277</u>		FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>
ESTACA <u>12+17+6</u>			

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE
		Inicial	Final		00	10	20	30	40		
	21	26	30								
	22	27	32								
	23	29	32								
	24	28	30								
	25	31	36								
	26										
	27										
	28										
	29										
	30										
	31										
	32										
	33										
	34										
	35										
	36										
	37										
	38										
	39										

SONDAGENS
 11/08/08
SP-103

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484		EXECUÇÃO:	GEOL. RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <i>SP-103 CONT.</i>		UTME: COTA:	CREA
PROJETO: <i>PR-423</i>		UTMN:	
LOCAL:		FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	DATA __/__/__

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
T	01	0	0								0.0 - 0.30 = CAMADA VEGETAL		
	02	0	0										0.30 - 1.70 = ARGILA SILTOSA, CINZA ESCURA
	03	14	18										1.70 - 3.00 = ARGILA TURFO-SA, CINZA ESCURA
	04	14	20										3.00 - 5.60 = AREIA FINA SOLTA, COM SEIXOS
	05	19	24										5.60 - 10.60 = SILTE CINZA ESVERDEADO A ARENOSO, COM ALTERAÇÃO DE ROCHA, MICA E SEIXOS.
	06	15	19										LIMITE DE SONDAGEM (10.6 m - IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO).
	07	7	10										
	08	18	22										
	09	27	28										
	10	45	55										
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-104

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-104</u>	UTME: <u>658.891.48</u> COTA:	CREA
PROJETO: <u>DER PR-423</u>	UTMN: <u>7.172.419,65</u>	DATA
LOCAL: <u>RIO PASSAÚVA</u> <u>ESTACA 1216</u>	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
T	01	5	6								CAMADA VEGETAL 1,70 - SILTE ARELLOSO, ARENOSO, CINZA, RÍGIDO 12,00 - ARGILA	
	02	7	7									
	03	-	-									
	04	14	20									
	05	-	-									
	06	4	14									
	07	-	-									
	08											
	09	-	-									
	10	22	41									
	11											
	12	18	40									
	13		-									
	14		42									
	15		43									
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-105

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-105</u>	UTME: 662.161,21 COTA:	CREA
PROJETO: <u>DER</u>	UTMN: 7.170.808,10	
LOCAL: <u>PR-423 VIANTOGR</u> <u>ESTACA 1416+780</u> 476	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	DATA ___/___/___

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR

MINERAIS DO PARANÁ S/A

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
T	01	8	14								0.0 - 0.20 = CAMADA VEGETAL		
	02	8	11								0.20 - 1.00 = ARGILA ORGÂNICA, CINZA, MOLE		
	03												
	04	14	24								1.00 - 4.45 = SILTE ARGILOSO, VARIEGADO		
	05												
	06										4.45 - 7.45 = SILTE ARENOSO, PLÁSTICO, ESBRAQUIÇADO C/ DEIXO		
	07												
	08										7.45 - 14.70 = SILTE ARGILOSO, CINZA ESVERDEADO		
	09												
	10	61	77										
	11												
	12	23	43										
	13												
	14	40	40										
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												

SONDAÇÃO
BANCO DE DADOS
Nº SP-106

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-106</u>	UTME: <u>662.225.43</u> COTA:	CREA
PROJETO: <u>PR 423-DEP</u>	UTMN: <u>7.170.760.22</u>	DATA
LOCAL: <u>VIA DUTO BR-476</u> <u>ESTACA 1419+15.80</u>	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	<u>1/1</u>

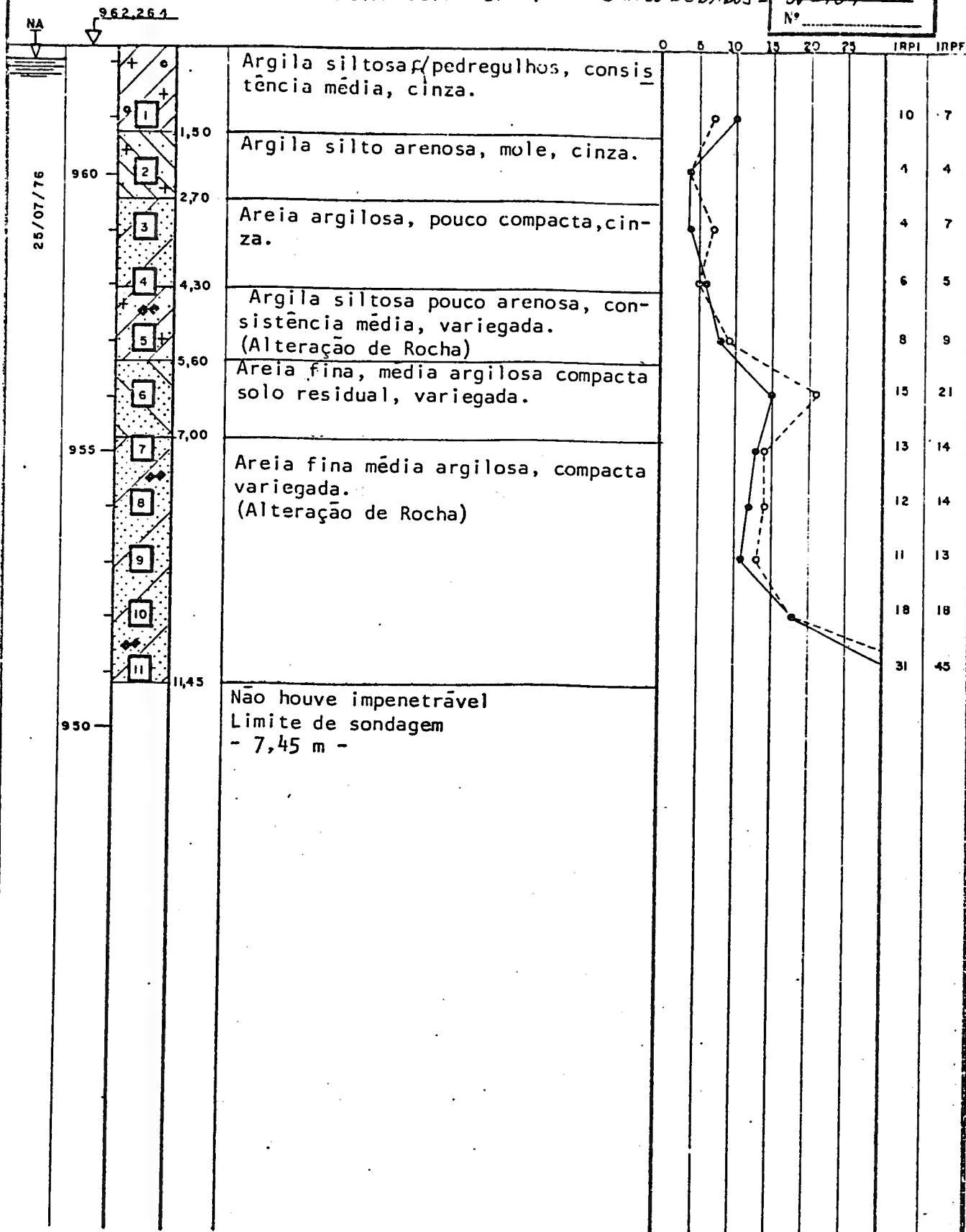
EST. 9.530

SONDAGEM SP-1

BANCO DE DADOS = SP-107

BANCO DE DADOS

Nº



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PESO DO MARTELO 65 kg.

30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm

30 cm FINAIS

UTME = 650.445,04

UTMN = 7.185.071,98

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO

PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 04/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 9.540

SONDAGEM SP-2

BDAOS

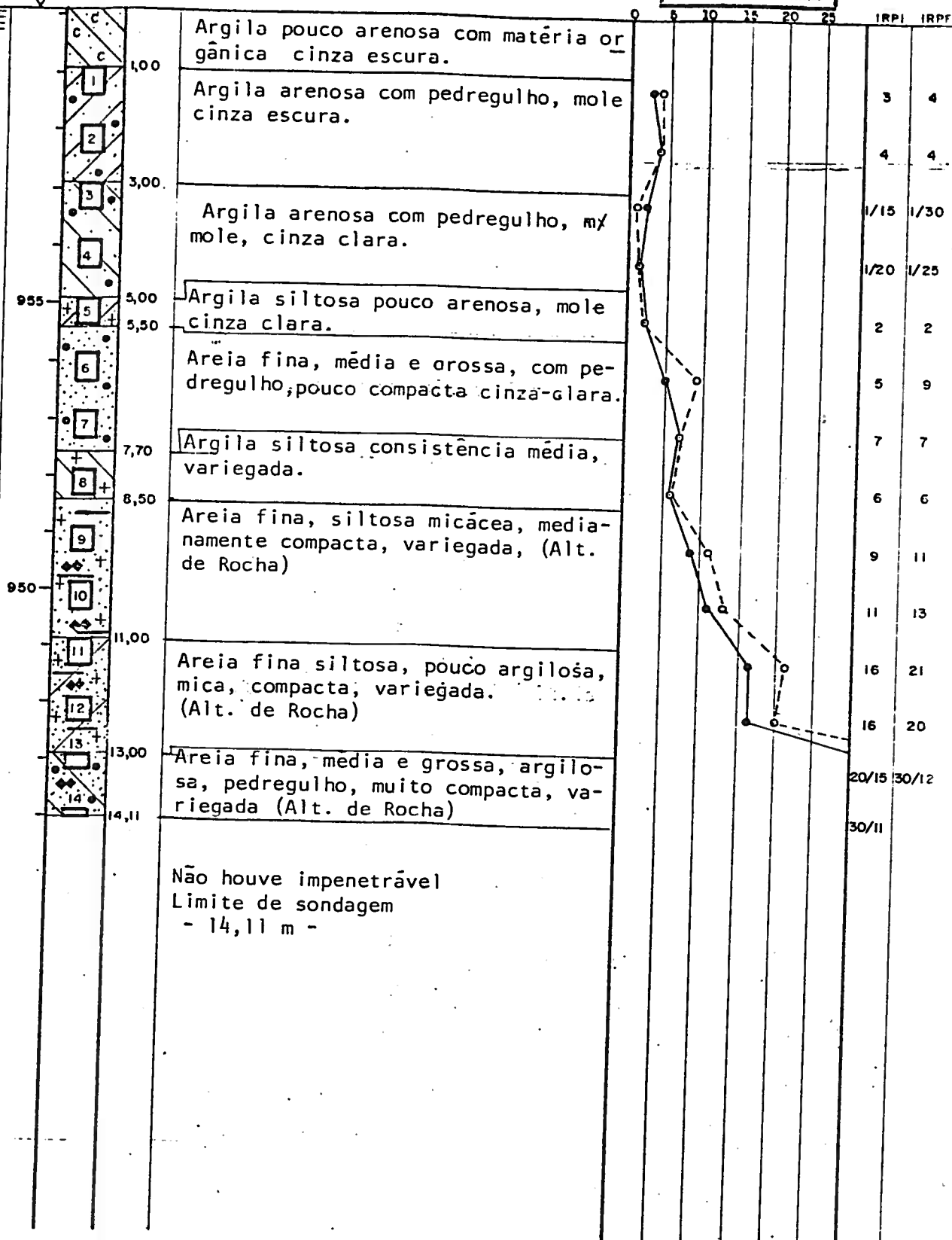
Nº 108

Nº

M.A.

960,087

27/07/76



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES
 PÊSO DO MARTELO 65 kg 30 cm INICIAIS —●—
 ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○—○—

UTME = 650253,66

UTMN = 7185140,97

copavel S.A.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 04/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 9.544

SONDAGEM SP- 3 B.OA00S =

BANCO DE TIPOUS

Nº SP-109

NA

28/07/76



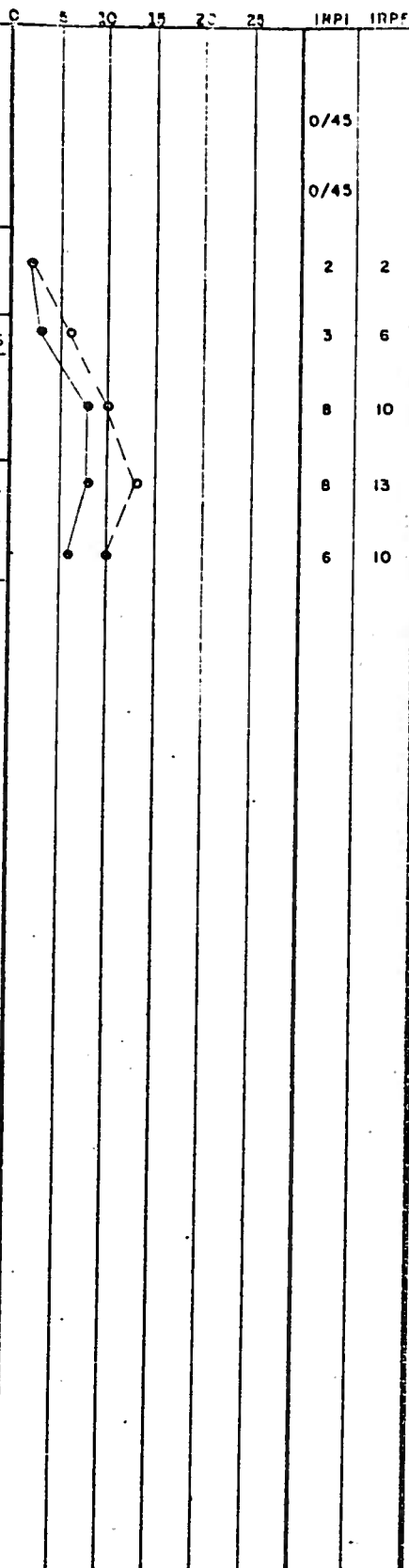
Argila siltosa c/areia fina, matéria orgânica, muito mole, cinza escura.

Argila siltosa c/areia fina, muito mole, amarelada.

Argila siltosa c/areia fina, consistência média, cinza amarelada.

Areia fina, média e grossa, com pedregulho Medianamente compacta, variegada (Alt.de Rocha).

Impenetrável à percussão
Matacão ou Rocha
Limite de Sondagem
- 7,65 m -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS

UTME: 650.181,80

UTMN = 7.185.174,24

copavel s.a.SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUALBR 277 BR 367 C.LARGO - P.GROSSA
BANHADO

DATA: 10/08/76

ENGº:

DES. Nº:

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 9.548

SONDAGEM SP- 4

B.DA005:

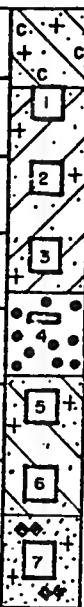
PP-110

N.A

959,901

27/07/76

955



Argila siltosa, com areia fina, matéria orgânica escura muito mole.

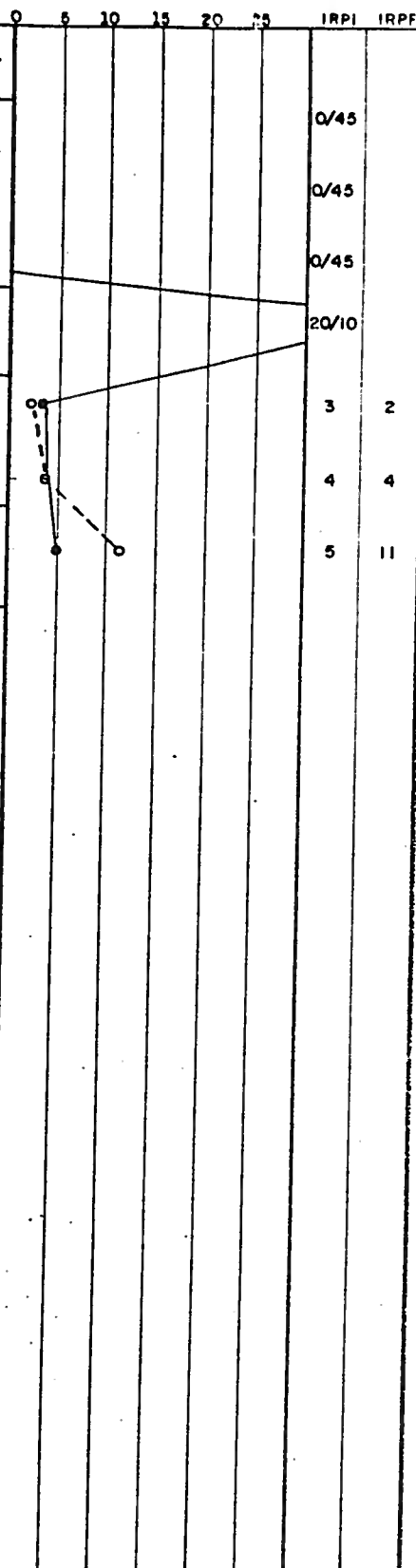
Argila siltosa com areia fina, cinza, muito mole.

Camada de pedregulho grosso e fino, muito compacto.

Argila siltosa com areia fina, mole variegada.

Areia fina e média pouco siltosa, medianamente compacta, variegada. (Alteração de Rocha)

Impenetrável à percussão.
Matacão ou Rocha
Limite de sondagem
- 7,83 m -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES
PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS ●—●
ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○—○

UTME: 650.099,66

UTMN: 7.185 219,41

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C LARGO - P.GROSSA

DATA: 04/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 9.580

SONDAGEM SP- 5

BANCO DE DADOS

Nº

SP-111

DME

N.A.

28/07/76



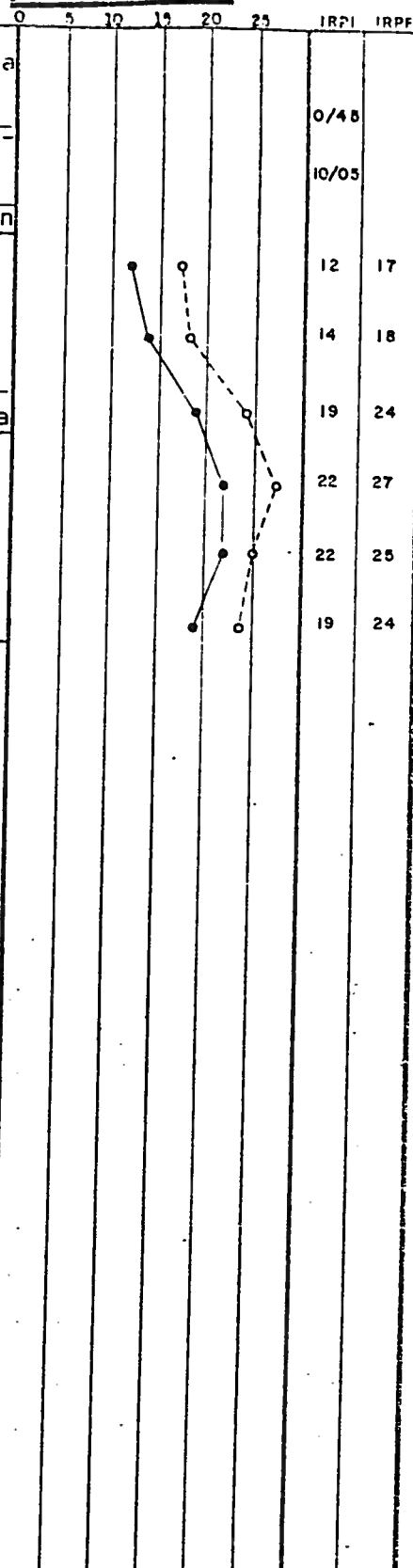
Argila p/arenosa c/matéria orgânica muito mole cinza escura.

Areia fina média e grossa c/pedregulho muito compacta cinza clara.

Areia fina média siltsosa medianamente compacta variegada.
(Alteração de Rocha)

Areia fina média siltsosa compacta, variegada (Alt. de Rocha)

Não encontrando impenetrável
Limite de sondagem
- 8,45 m -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES
PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS ●—●
ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○—○

UTME = 649.637.66

UTMN = 7.185.646.51

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUALBR 277/BR 367 C. LARGO - P. GROSSA
ATERRO

DATA: 10/08/76

ENGº:

DES. Nº:

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA CO-36

EST. 9.684

SONDAGEM SP-5

B.DA005 =

SONDAGENS

BANCO DE DADOS

Nº 112

N.A

19/07/76



0,50

3,70

5,00

5,70

7,70

Argila arenosa, com matéria orgânica, cinza escura.

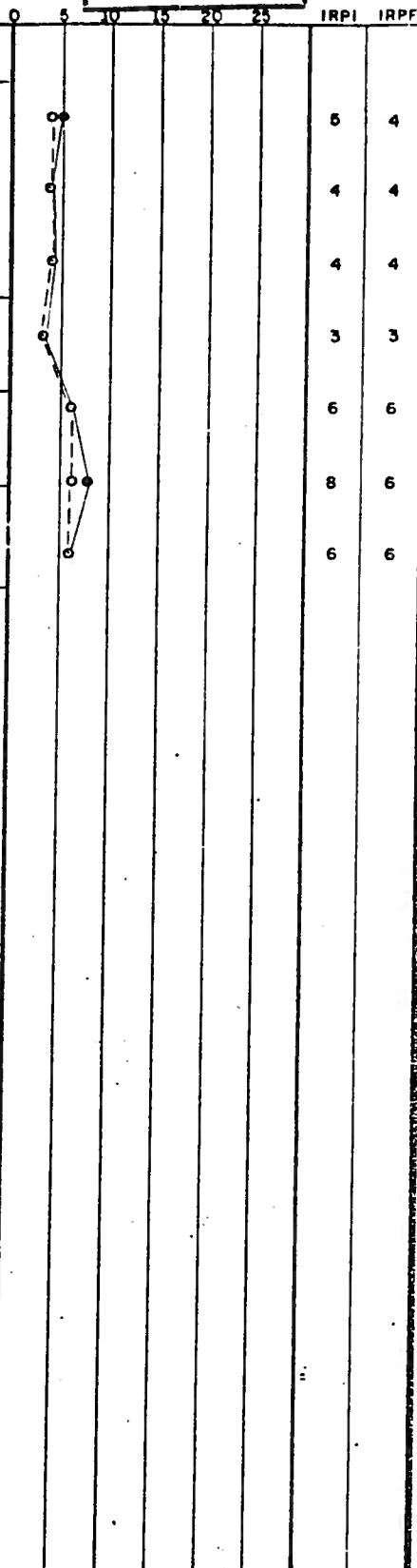
Argila arenosa, com pedregulho, mole, cinza clara.

Areia fina, média, argilosa fôfa, cinza clara.

Areia fina, média e grossa, argilosa, pedregulho, pouco compacta, variegada.

Argila arenosa c/pedregulho consistência média, avermelhada.

Impenetrável à Percussão
Matacão ou Rocha
Limite de Sondagem
- 7,70 mts -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO

65 kg.

30 cm INICIAIS

—●—

ALTURA DE QUEDA

75 cm

30 cm FINAIS

○---○

UTMe = 647.699,29

UTMN = 7.186.069,50

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUALBR.277/BR.376 C. LARGO - P. GROSSA
VARIANTE DE C. LARGO

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES. Nº:

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 9.708

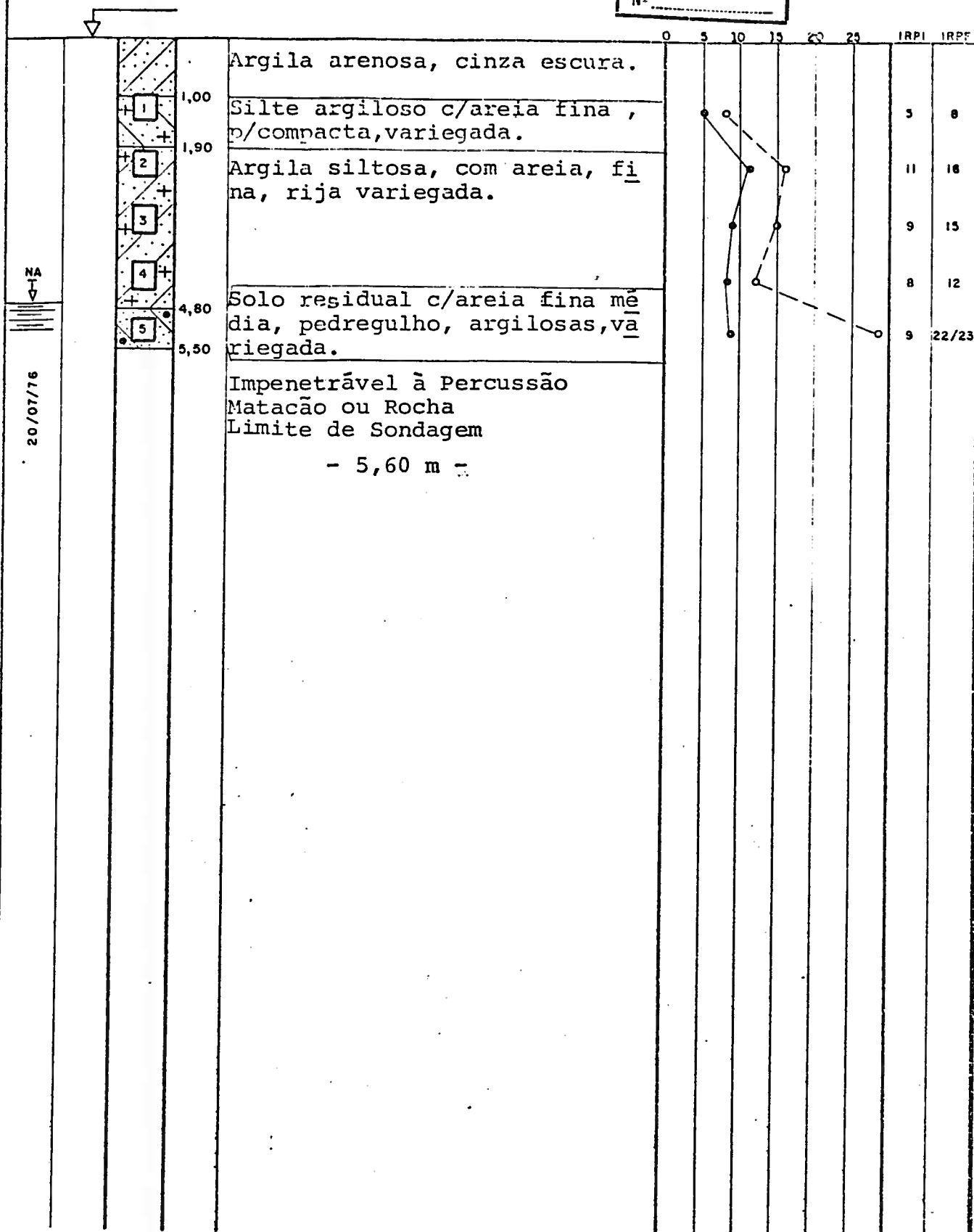
SONDAGEM SP- 6

BANCO DE DADOS

Nº

SP-113

BANCO DE DADOS



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg.

30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm

30 cm FINAIS

UTME: 647.205,67

UTMN: 7186 066,21

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

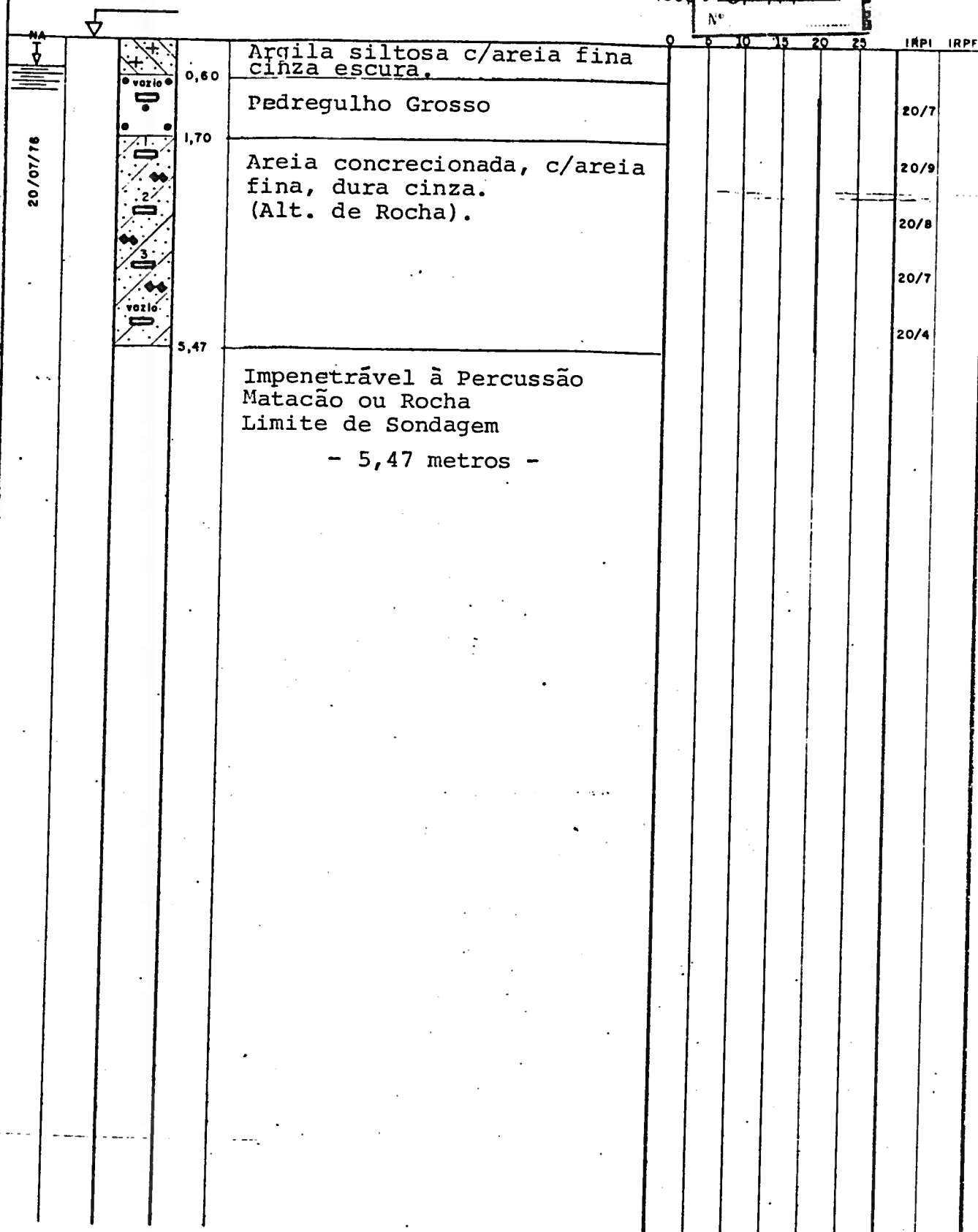
DES.:

OERA: CO - 36

EST. 9.728

SONDAGEM SP- 7

DADOS: SP 114

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº

AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS —●—

ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○—○

UTM_e = 646.806.90UTM_n = 7.186.049.79

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO

PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 23/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

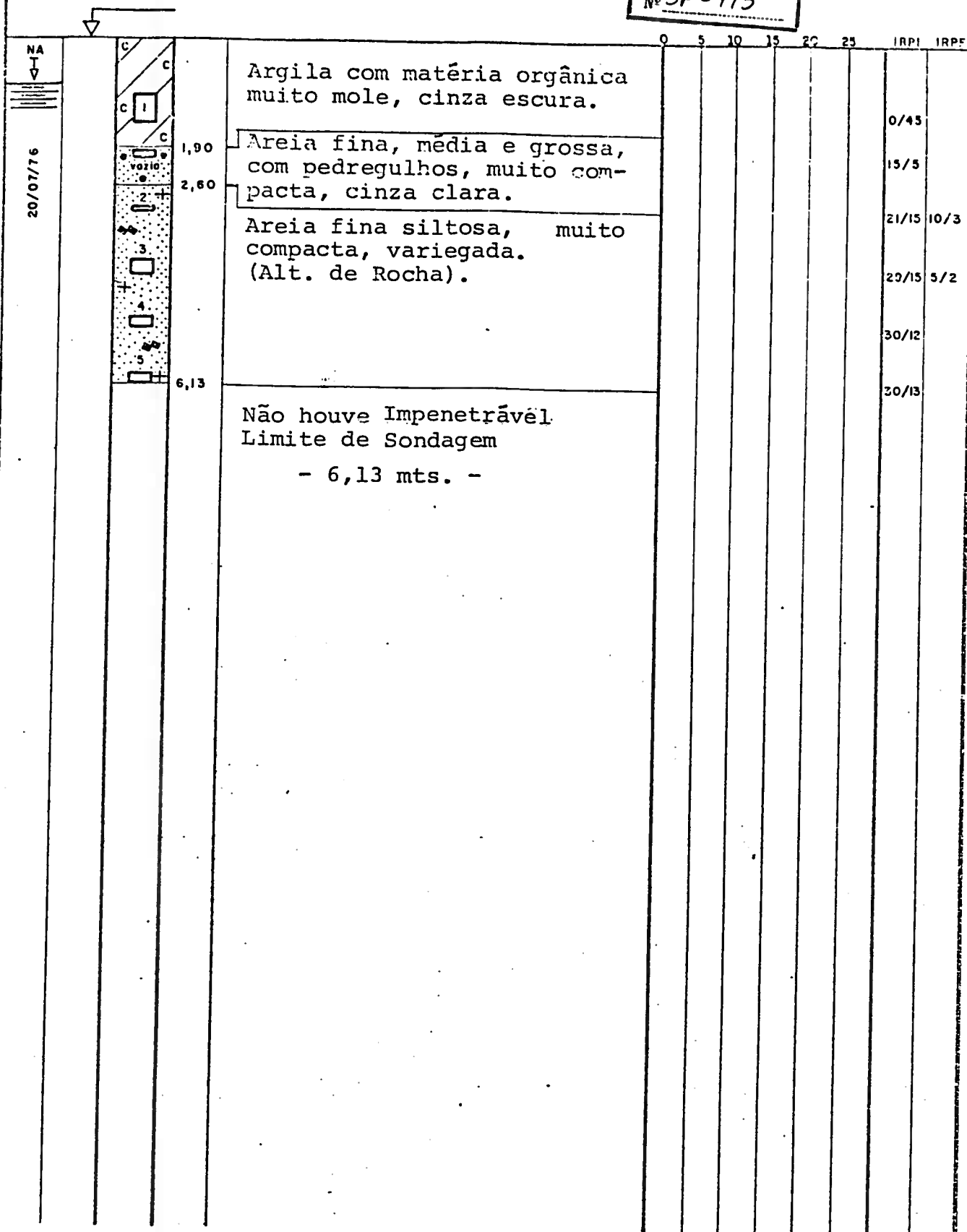
ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO - 36

EST. 9.755

SONDAGEM SP- 8

BANCADA DE DADOS DNEC
Nº SP-115

AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES
PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS ●—●
ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○—○

UTMe = 646.397.47.

UTMn = 7.185.936,85

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C.LARGO - P.GROSSA

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 9.774

SONDAGEM SP- 9

3.01005

SP-116

DNEC

BR-277

NA

23/07/76

1,40

2,30

4,80

6,50

7,80

10,60

20,01

Argila siltosa pouco arenosa mole variegada.

Argila siltosa p/arenosa com sistência média, variegada.

Argila siltosa, mole, preta.

Argila siltosa p/arenosa, mica, dura, amarela.

Argila siltosa p/arenosa dura, variegada.

Argila siltosa p/arenosa, dura, cinza.

Argila siltosa pouco arenosa, mica, dura, cinza. (Alteração de Rocha).

Não Houve Impenetrável
Limite de sondagem

- 20,01 mts -

AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg.

30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm

30 cm FINAIS

UTME = 645.946,96

UTMN = 7.185.776,28

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/376 C. LARGO — P. GROSSA

DATA: 23/08/76

ENGº:

DES. Nº

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

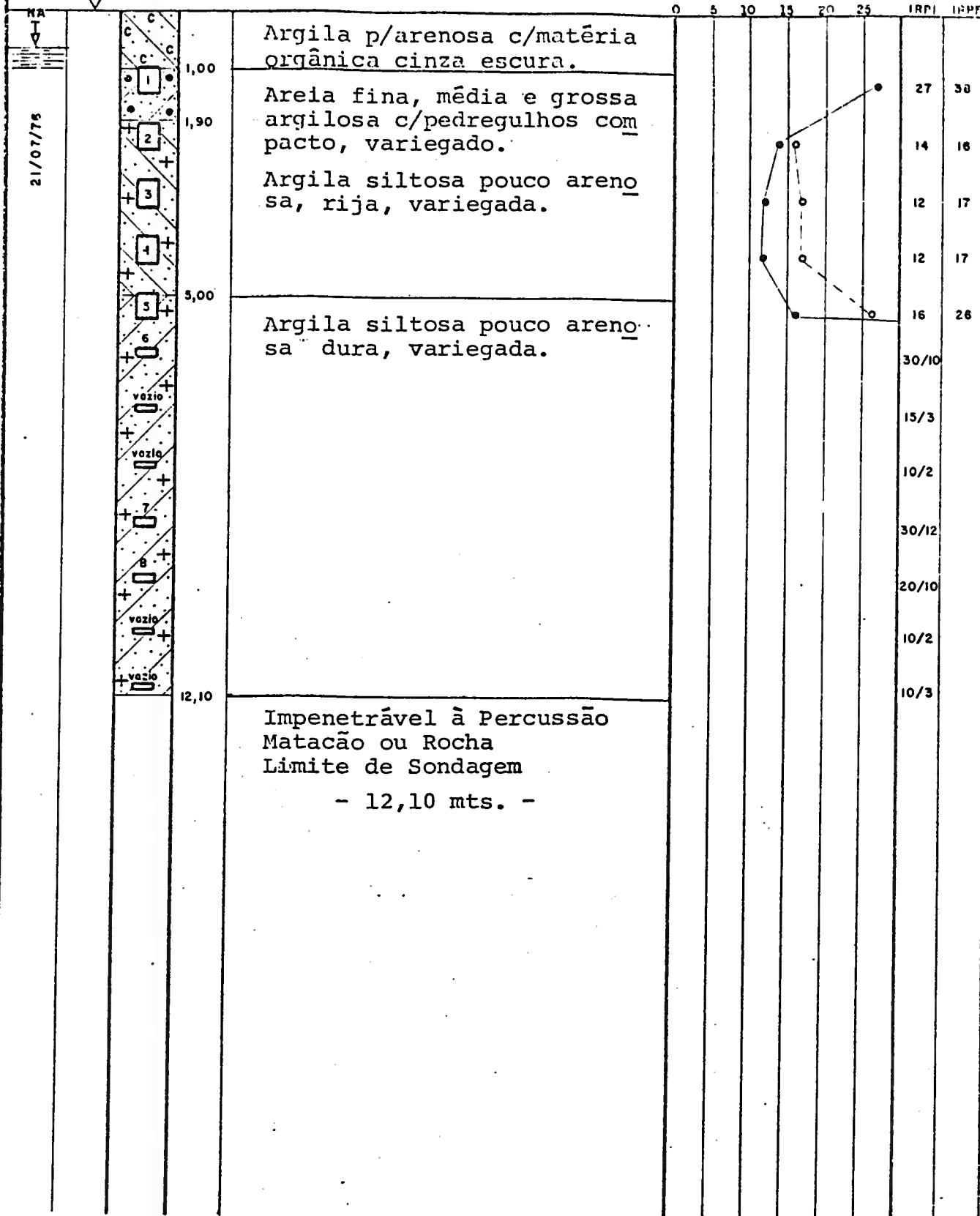
EST. 9.787

SONDAGEM SP-10

BANCO DE DADOS

Nº SP-117

B.00005



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg.

30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm

30 cm FINAIS

• UTM_E = 645.701,79UTM_N = 7.185.686,75

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO — P. GROSSA

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 293

SONDAGEM SP-14

SONDAGENS

HAB 000005

Nº SP-118

BR 277

09el

NA.



29/07/76

0,80
1
2
3
4
5
6
7
8
8,20

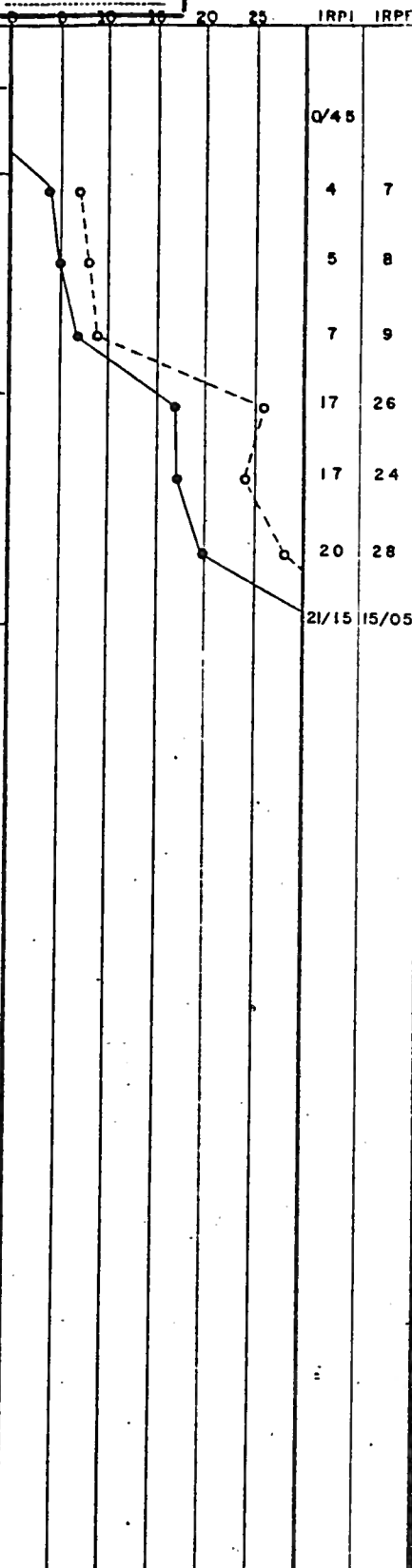
Argila pouco c/matéria orgânica, m/
mole, cinza escura.

Argila siltosa pouco arenosa muito
mole, cinza escura.

Argila siltosa pouco arenosa, con-
sistência média, variegada.

Argila siltosa, pouco arenosa, du-
ra, variegada.

Impenetrável à percussão
Matacão ou Rocha
Limite de sondagem
- 8,20 m -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO

65 kg.

30 cm INICIAIS



ALTURA DE QUEDA

75 cm

30 cm FINAIS



UTMc: 644.637,74

UTMv: 7185286,36

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 10/08/76

ENGº:

DES. Nº:

BANHADO

ESCALA: 1:100

DES.:

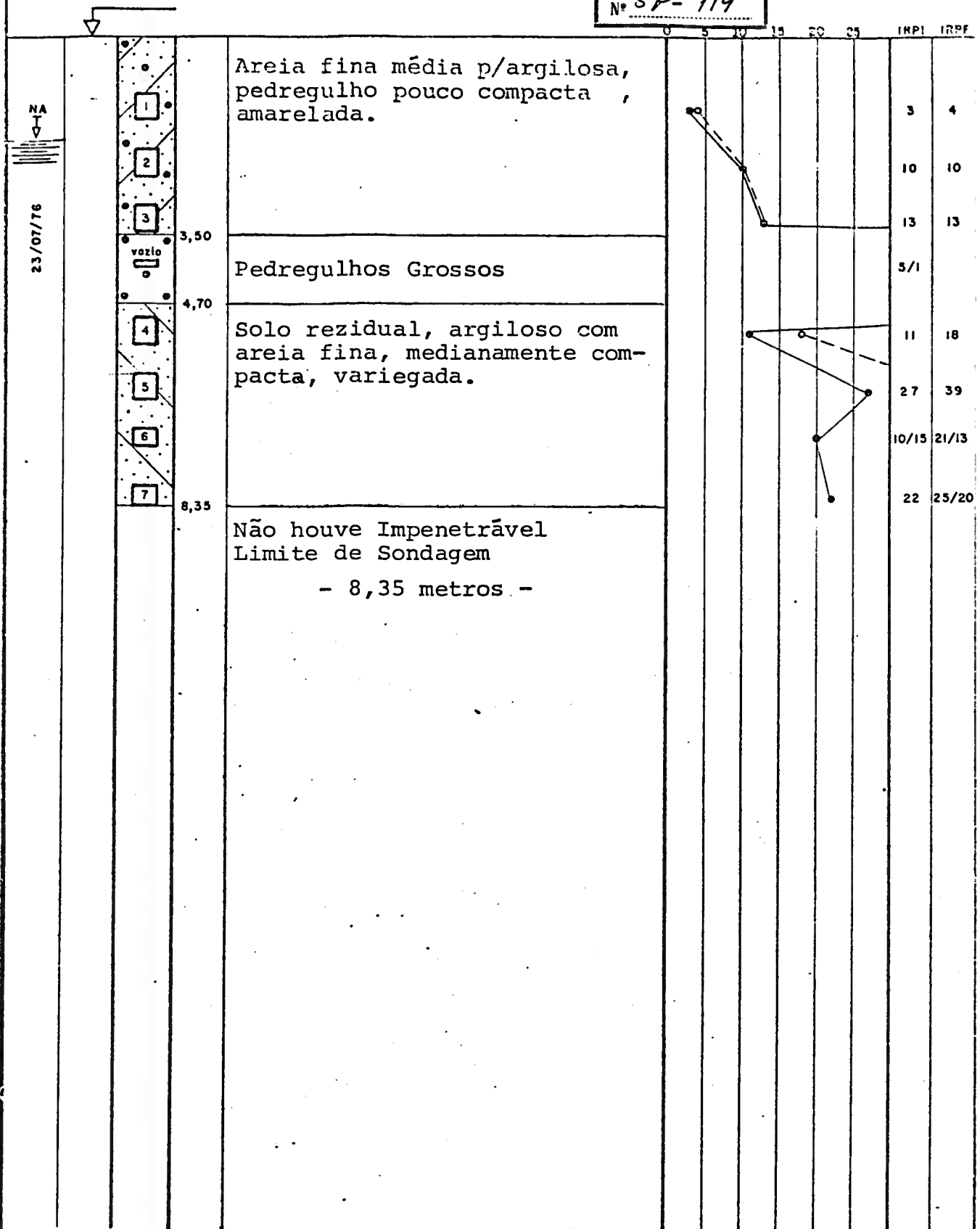
OBRA: CO-36

EST.354

SONDAGEM SP- II

BR 277

Nº SP-119



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg.

30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm

30 cm FINAIS

• UTM_E = 643.539,61UTM_N = 7184.852,27

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO

PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/376 C.LARGO — P. GROSSA

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

ESCALA: 1:100

DES:

OBRA: CO-36

EST. 363

SONDAGEM SP- 12

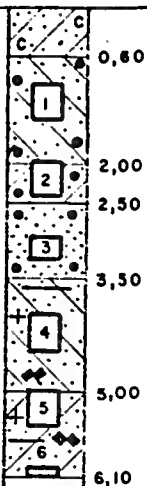
S. D. A. G. N. S.

BANDA ME 277

N. SP- 120

NA

22/07/76



Argila p/arenosa c/matéria orgânica, cinza escura.

Argila arenosa c/pedregulho mole, cinza escura.

Argila arenosa c/pedregulho consistência média, cinza escura.

Areia fina média e grossa c/pedregulho muito compacta - cinza clara.

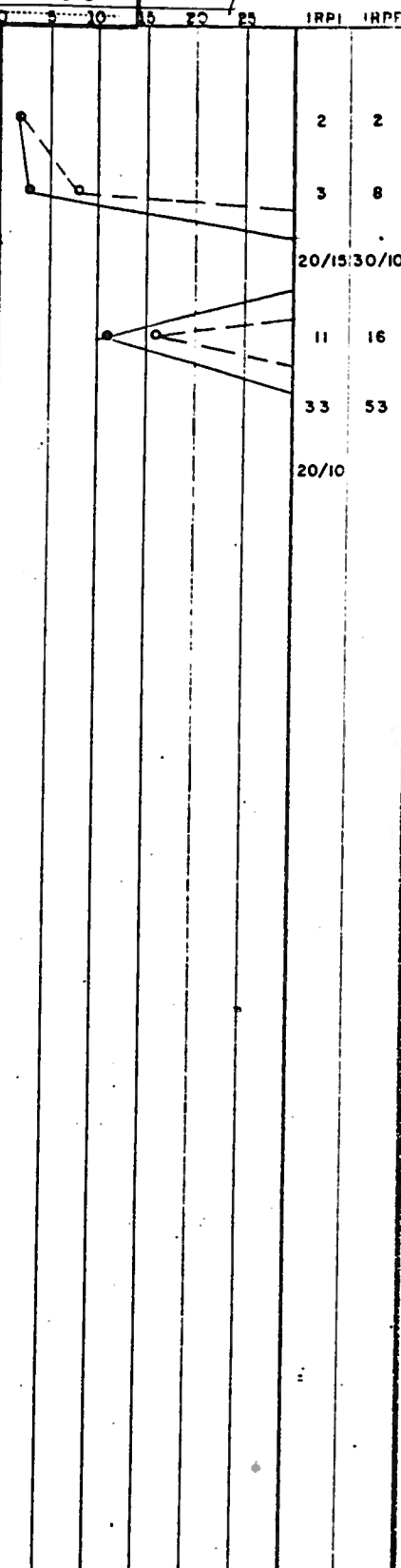
Argila siltosa p/arenosa c/mica rija cinza escura. (Alt. de Rocha).

Argila siltosa p/arenosa c/mica dura cinza escura. (Alt. de Rocha).

Não encontrando o Impenetrável.

Limite de Sondagem

- 6,10 m -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO

65 kg.

30 cm INICIAIS

●—●

ALTURA DE QUEDA

75 cm

30 cm FINAIS

○—○

UTME = 643.342,49

UTMN = 7.184.835,02

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO

PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

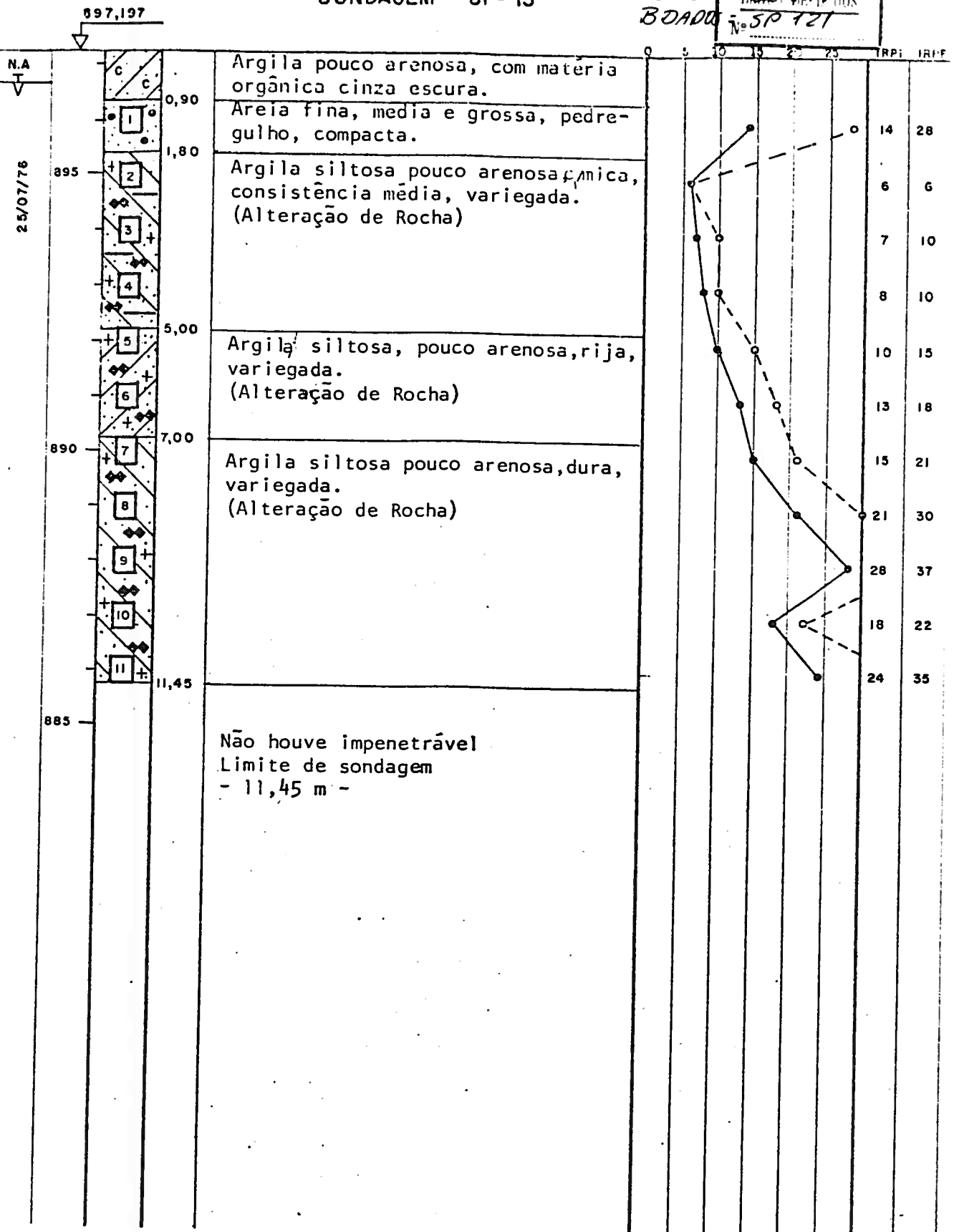
ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 367

SONDAGEM SP- 13

DNEA
BOADU Nº 5P 121SONDAGENS
Nº 832
Nº 108

AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS —●—

ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○—○—

UTME = 643291.56

UTMN = 7184.830,09

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 04/08/76

ENGº:

DES. Nº:

VARIANTE DE CAMPO LARGO

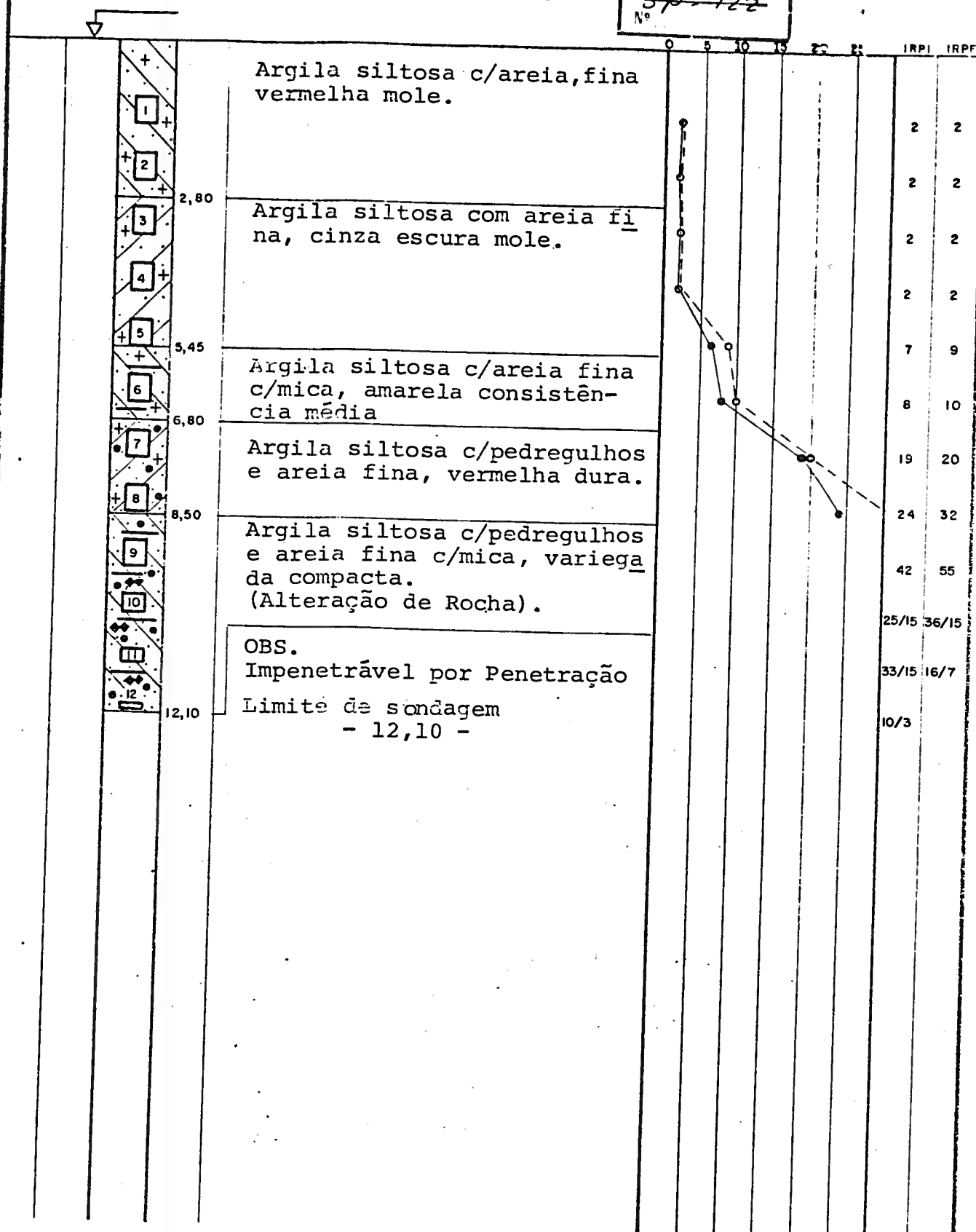
ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 397+8,00

SONDAGEM SP- 19

 DNER-32-277
 Nº 57-122


AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES
 PÊSO DO MARTELO 65 kg 30 cm INICIAIS ●—●
 ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS ○---○

UTM_E = 642.646.40UTM_N = 7.184.584.10

copavel s.a.

 SONDAGEM A PERCUSSÃO
 PERFIL INDIVIDUAL

 BR.277/376 C. LARGO - P. GROSSA
 BANHADO

DATA 23/08/76

ENGº

DES. Nº

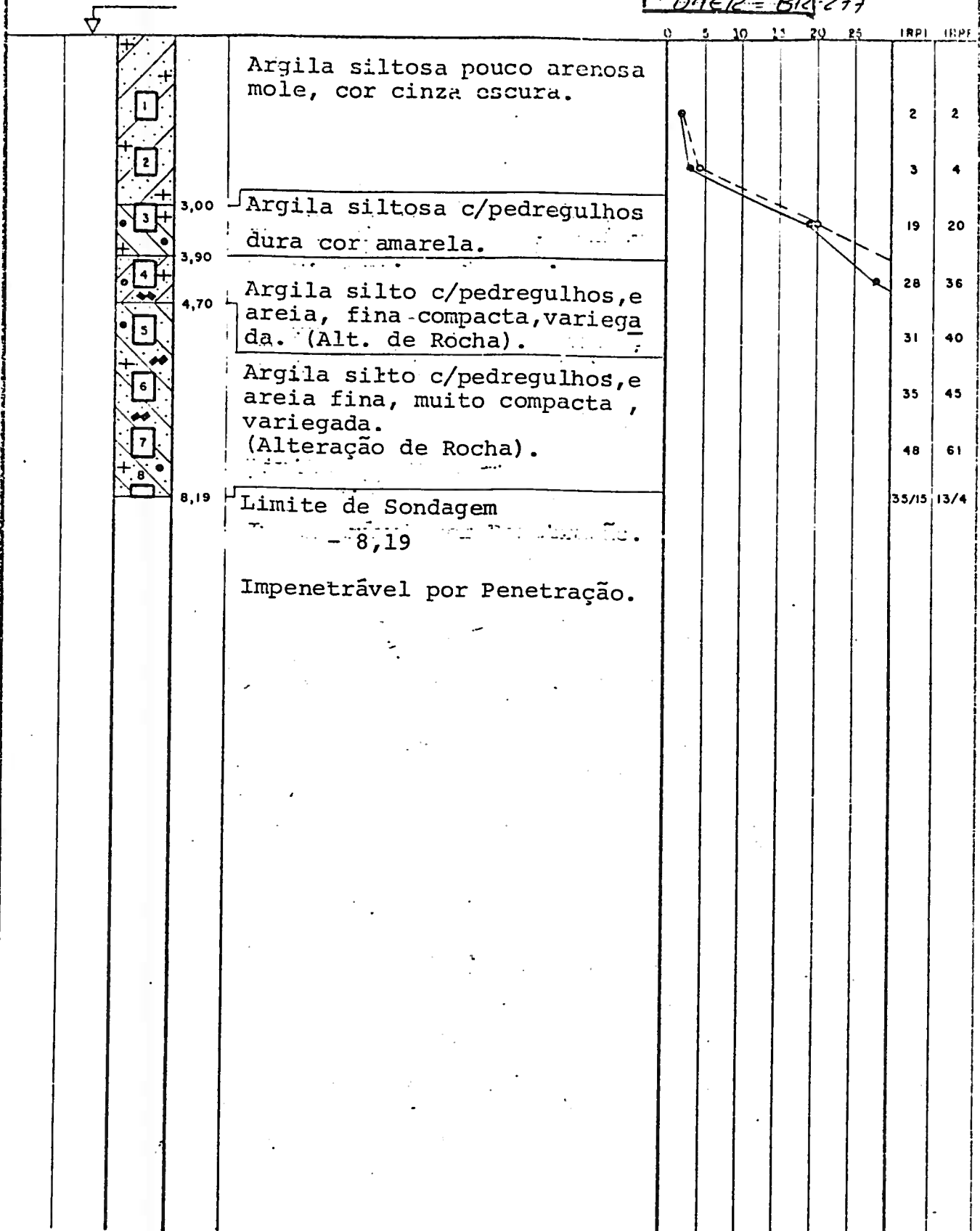
ESCALA 1:100

DES.

OBRA CO-36

EST. 410

SONDAGEM SP- 20

BANCO DE DADOS
SP-123 (3 DADOS)
Nº DNER = BR-277

AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES
 PÊSO DO MARTELO 65 kg. 30 cm INICIAIS —●—
 ALTURA DE QUEDA 75 cm 30 cm FINAIS - - -○-

UTME = 642.518.27
 UTMN = 7184.433.63

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C.LARGO - P.GROSSA

DATA:

ENGº:

DES. Nº:

BANHADO

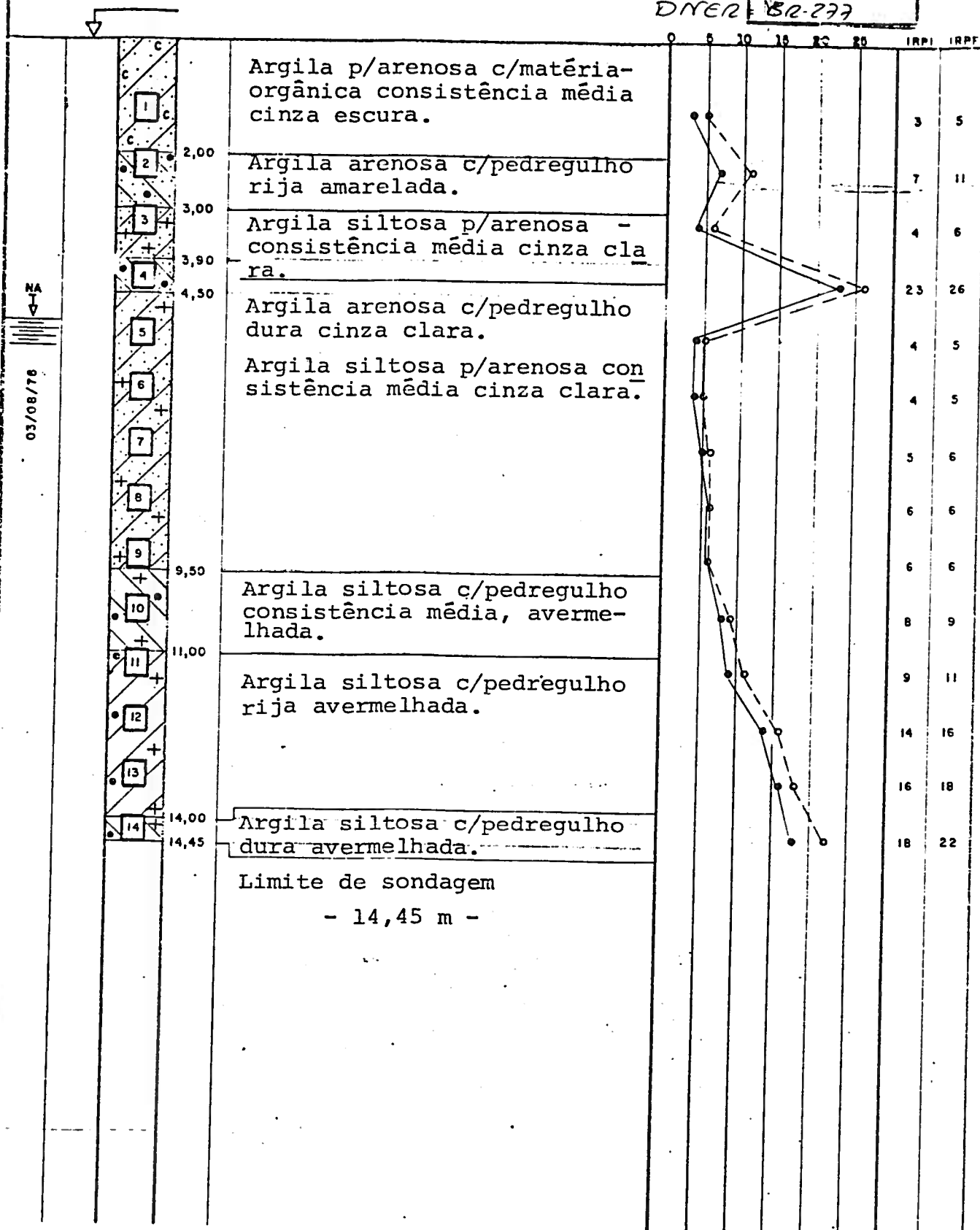
ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO-36

EST. 416

SONDAGEM SP- 16

BDA008- SP-124
DNER- BR-277

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO — P. GROSSA

DATA 23/08/76

ENGº

DES. Nº

BANHADO

ESCALA 1:100

DES.

OBRA CO-36

EST. 457 + 18,00

SONDAGEM SP- 18

BANCO DE TERREOS

Nº 5P-125

BR 277

NA
↓

11/08/76

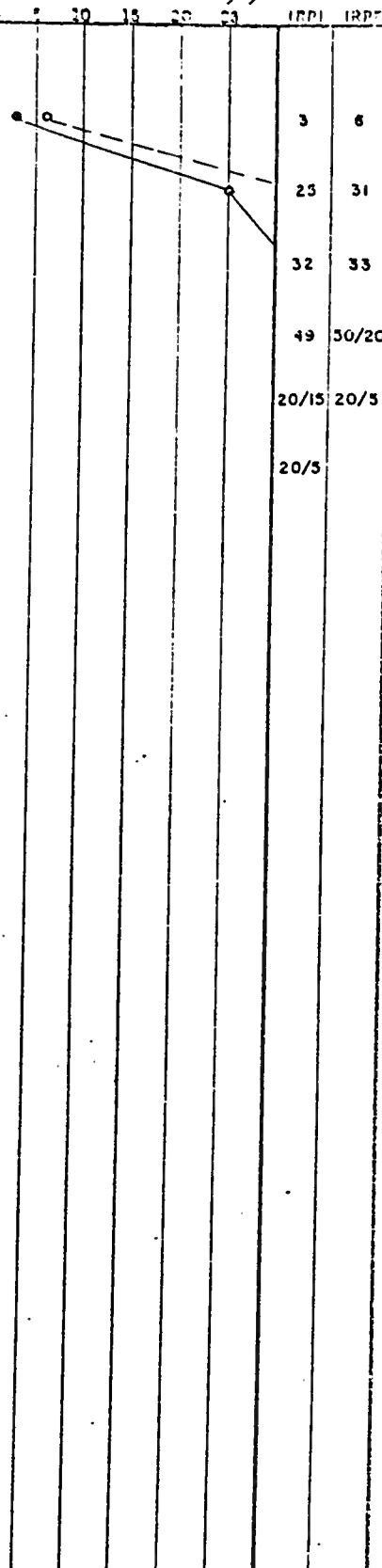


Argila arenosa c/matéria orgânica consistência média a marelada.

Areia fina média e grossa - siltosa c/pedregulho e mica compacta, cinza clara. (Alt. de Rocha).

Areia fina média e grossa - siltosa c/mica muito compacta cinza clara. (Alt. de Rocha).

Limite de Sondagem
- 6,05 m -



AMOSTRADOR Ø ext. 2" Ø Int. 1 3/8" GRÁFICO DO Nº DE GOLPES

PÊSO DO MARTELO 65 kg.

30 cm INICIAIS

ALTURA DE QUEDA 75 cm

30 cm FINAIS

UTME: 641.546,62

UTMN: 7.184.342,27

copavel s.a.

SONDAGEM A PERCUSSÃO
PERFIL INDIVIDUAL

BR 277/BR 376 C. LARGO - P. GROSSA

DATA: 24/08/76

ENGº:

DES. Nº:

BANHADO

ESCALA: 1:100

DES.:

OBRA: CO - 36

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
	01										0.0 - 1.0 - ARGILA SILTOSA, AMARELA, MOLE 1.0 - 5.90 - ARGILA SILTICO ARENOSA CINZA, MOLE 5.90 - 7.00 - AREIA FINA, SILTOSA, CINZA 7.00 - 7.10 - SILTE ARENOSO CINZA, ESVERDEADO, COMPACTO.	
	02	0	0									
	03	-	2									
	04	-	2									
	05	-	4									
	06	-	9									
	07	-	15									
	08											
	09											
	10											
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº 5P-126

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: 5P-126	UTME: 662.348,71 COTA:	CREA
PROJETO: DER PR-423	UTMN: 7.186.767,64	
LOCAL: ESTACA 380	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO A099	DATA __/__/__

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
T	01	-	3								0,0 - 1,40 : SILTE ARGILOSO, AMARELO	
	02	-	5								1,40 - 2,80 : AREIA GROSSA SILTOSA, AMARELO	
	03	-	1								2,80 - 4,90 : ARGILA SILTOSA, CINZA	
	04	-	1								4,90 - 7,30 : SILTE ARENOSO ESVERDEADO, COM ALTERAÇÃO DE ROCHA, COMPACTO	
	05	-	17									
	06	-	19									
	07	-	20									
	08											
	09											
	10											
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-127

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL. RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-127</u>	UTME: <u>662.200,68</u> COTA:	CREA
PROJETO: <u>DER - PR - 423</u>	UTMN: <u>7.186.737,50</u>	DATA
LOCAL: <u>ESTACA 388</u>	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO <u>A099</u>	<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
T	01	-	2								0.0 - 1.40 - SILTE ARGILOSO AMARELO 1.40 - 2.20 - AREIA GROSSA, SILTOSA, DE COR CINZA, SULTA 2.20 - 5.60 - AREIA DE COR CINZA 5.60 - 8.00 - AREIA GROSSA, SILTOSA, CI SEIXOS, CINZA ESCURA.	
	02	-	2									
	03	-	2									
	04	-	3									
	05	-	4									
	06	-	7									
	07	-	9									
	08	-	10									
	09											
	10											
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

SONDAGENS
ANEXO DE DADOS
SP-128

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOLOGO RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: SP-128	UTME: 662.038,84 COTA:	CREA
PROJETO: DER - PR 423	UTMN: 7186 708.67	
LOCAL: ESTACA 396	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO A099	DATA __/__/__

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
3.20	01	-	0								0.0 - 4.40 - TURFA 4.40 - 6.00 - SILTE ARGILOSO C/ FTA AMARELADO, MUITO MOLE 6.00 - 6.30 - AREIA GROSSA SILTOSA, C/ SEIXOS, MUITO COMPACTA.		
	02	-	0										
	03	-	0										
	04	-	0										
	05	-	2										
	06	-	30										
	07												
	08												
	09												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **SP-129**

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484		EXECUÇÃO:	GEOL. RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: SP-129		UTME: 654.644.00 COTA:	CREA
PROJETO: PR-423-DEP		UTMN: 7185071.27	
LOCAL: RIO RONDINHA		FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	DATA
ESTACA 800 PR-423		A099	__/__/__

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
3.0m	01	-	2								0.0 - 1.40 = SILTE ARGILOSO AMARELO, MOLE	
	02	-	2								1.40 - 3.90 = SILTE ARGILOSO, ARENOSO, CINZA ESVERDEADO	
	03	-	1								3.90 - 4.70 = SILTE ARENOSO, MOLE	
	04	-	1								4.70 - 6.00 = AREIA FINA A GROSSA, SILTOSA, CINZA ESVERDEADA, COMPACTA	
	05	-	8									
	06	-	19									
	07											
	08											
	09											
	10											
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-130

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO:	GEOL. RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-130</u>	UTME: <u>654.446.12</u> COTA:	CREA
PROJETO: <u>DER</u>	UTMN: <u>7.185.033.89</u>	DATA
LOCAL: <u>PR. 423 DER</u> <u>ESTACA 810</u>	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO <u>A099</u>	<u>___/___/___</u>

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
	01										0.0 - 1.50 = AREIA SILTOSA AMARELA, MOLE. 1.50 - 4.0 = AREIA FINA A GROSSA, CINZA. 4.00 - 8.00 = ARGILA SILTOSA, CINZA E AMARELO, MOLE. 8.00 - 16.00 = AREIA GROSSA COM SEIXOS 16.00 - IMPENETRÁVEL.		
	02												
	03												
	04												
	05												
	06												
	07												
	08												
	09												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-131

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO: <u>ESTEIO ENGENHARIA</u>	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-131</u>	UTME: 662.180.43 COTA:	CREA
PROJETO: <u>BR-277 - DNER</u>	UTMN: 7.186.719.16	
LOCAL: <u>RIO PASSAUNA</u>	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO <u>1099</u>	DATA <u> / / </u>

PERFIL DE SONDAGEM

COTA (R.M.)	AMOSTRA	PENETRAÇÃO Golpes/30 cm		DIAGRAMA DAS PENETRAÇÕES	PROFUNDIDADE EM METROS	ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO S.P.T
		1ª e 2ª	2ª e 3ª			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
						Argila, marrom escura, muito mole.
01		3	4		1,30	Argila siltosa, com pouca areia, marrom avermelhada, mole.
02		2	3			
03		4	4			
04		4	5			
05		5	8		5,00	Argila siltosa, variegada (acinzentada) média.
06		6	8		6,00	
07		5	7			Silte argiloso, com pouca areia fina, amarelado, médio.
08		5	6		8,15	- Idem, variegado (amarelo avermelhado), médio.
09		7	8		9,00	
10		7	10			
11		7	9		11,00	- Idem, (cinza esverdeado), médio.
12		7	9			
13		8	12		13,00	- Idem, com areia fina, média e grossa, rijo.
14		12	21		14,00	- Idem, duro.
15		16	24			
16		23	34		16,00	- Idem (cinza amarelado), duro.
17		47	*			
18		39/15	*		18,15	
19						OBS: Limite de sondagem pré determinado pelo cliente aos 18,15 metros. - Perda d'água aos 4,00 e aos 10,50 metros.
20						
21						
22						

CLIENTE: MINEROPAR S.A.

UTME: 649.085,97 UTMN: 7185.476,67

LOCAL: CAMPO LARGO

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)

RESP. TÉCN.

INICIAL

DATA: 10-10

COTA TERRENO

ALA

1:100

SP



PERFIL DE SONDAGEM

COTA (R.N.)	AMOSTRA	PENETRAÇÃO Golpes/30 cm		DIAGRAMA DAS PENETRAÇÕES	PROFUNDIDADE EM METROS	ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO SPT
		1ª e 2ª	2ª e 3ª			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
						Argila orgânica, preta, muito mole.
01	1/45	*			1,30	Argila siltosa, marrom acinzentada, muito mole.
02	1/45	*			2,60	Argila com matéria orgânica, com areia fina, média e grossa, marrom escura, muito mole.
03	2/45	*			3,30	Silte argiloso, com pouca areia fina, variegado (amarelo acinzentado), muito mole.
04	2	2				
05	2	2				
06	3	4			6,00	-) Idem, mole.
07	3	4				
08	5	8			8,00	-) Idem, médio.
09	6	8			9,00	-) Idem, (cinza esverdeado), médio.
10	17	20			10,00	-) Idem, duro.
11	10	17			11,00	-) Idem, com areia fina, média e grossa, rijo.
12	10	13				
13	13	19				
14	16	24			14,00	-) Idem, duro.
15	17	25				
16	31	47				
17	34/15	*			17,15	
18						OBS: Limite de sondagem pré determinado pelo cliente aos 17,15 metros.
19						
20						
21						
22						

CLIENTE MINEROPAR S.A.

UTMe = 649.730,49 UTMN = 7184991,18

LOCAL: CAMPO LARGO

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)

RESP. TÉCN.

INICIAL

FINAL

DATA: 09.10

COTA:

ESCALA:

SP:



DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
2,87	01		3								0.0-4.0 - ARGILA SILTOSA, AMARELA, MOLE	
	02	2	3									
	03	4	5								4.0-19.0 - SILTE ARGILOSO, MÉDIO, AMARELO, COM VEIOS ROSCOS	
	04	5	7									
	05	6	8									
	06	7	9								19.0-29.31 - SILTE ARENOSO, COMPACTO, CINZA	
	07	9	12									
	08	8	11									
	09	7	10									
	10	8	11									
	11	10	13									
	12	10	16									
	13	7	8									
	14	4	5									
	15	13	17									
	16	35	-									
	17	12	16									
	18	14	22									
	19	16	22									
	20	22	30									

SONDAGEM
BANCO DE DADOS
Nº SP-134

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO: SUCOTECHNICA / INCEPA	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: SP-134	UTME: 649.096.98	CREA
PROJETO: INCEPA	UTMN: 7185747.87	
LOCAL: CAMPO LARGO	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	DATA
		25/10/190

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE
		Inicial	Final		00	10	20	30	40		
	21	35	-								
	22	30	-								
	23	24	33								
	24	20	28								
	25	18	21								
	26	26	-								
	27	34	-								
	28	30	-								
	29	30	-								
	30										
	31										
	32										
	33										
	34										
	35										
	36										
	37										
	38										
	39										

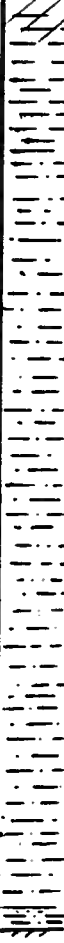
SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-134

CONT.

SPT – PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS – NBR 6484		EXECUÇÃO:	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-134</u>		UTME: COTA:	CREA
PROJETO: <u>INCEPA</u>		UTMN:	
LOCAL: <u>INCEPA - CAMPU LARBO</u>		FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	DATA <u>27.10.190</u>

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

MINEROPAR
MINERAIS DO PARANÁ SA

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE	
		Inicial	Final		00	10	20	30	40			
	01	3	-								0,0 - 0,75 = ARGILA SILTOSA COM RESÍDUOS VEGETAIS	
	02	3	5								0,75 - 2,00 = ARGILA SILTOSA MOLE, MARROM	
	03	3	4								2,00 - 12,00 = SILTE ARGILOSO, MOLE, AMARELO, COM VEIOS ROXO	
	04	4	5								12,00 - 12,23 = SILTE ARENOSO, MUITO COMPACTO, CINZA ESVERDEADO.	
	05	5	8								12,23 = IMPENETRÁVEL	
	06	6	9									
	07	7	10									
	08	10	15									
	09	15	22									
	10	21	28									
	11	25	31									
	12	30										
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18											
	19											
	20											

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP-135

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO: <u>SOCOTECNICA</u>	GEOL RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: <u>SP-135</u> PROJETO: <u>INCEPA</u>	UTME: <u>649.107,28</u> COTA: <u>977</u> UTMN: <u>7185608,97</u>	CREA
LOCAL: <u>CAMPO LARGO</u>	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	DATA <u>31/01/90</u>

DESCRIÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

NÍVEL D'ÁGUA	AMOSTRA	GOLPES /30CM		COTA (m) PERFIL	ÍNDICE DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (N)					DESCRIÇÃO	UNIDADE		
		Inicial	Final		00	10	20	30	40				
T	01	2	2								0,00 - 0,90 = ARGILA SILTOSA, COM RESÍDUOS VEGETAIS		
	02	5	5									0,90 - 3,00 = ARGILA SILTOSA, MUITO MOLE, VERMELHA.	
	03	8	10									3,00 - 7,00 = SILTE ARENOSO, MEDIANAMENTE COMPACTO, MARROM COM VEIÇOS AMARELOS.	
	04	8	11									7,00 - 15,00 = SILTE AREILHOSO, MÉDIO, ROXO E CINZA, COM SEIXOS FINOS, RÍGIDO	
	05	7	9									15,00 - 17,75 = SILTE ARENOSO, MUITO COMPACTO, CINZA.	
	06	8	11									17,75 = IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO.	
	07	7	10										
	08	6	8										
	09	5	8										
	10	6	10										
	11	18	22										
	12	10	14										
	13	26	37										
	14	25	38										
	15	30	-										
	16	30	-										
	17	30	-										
	18												
	19												
	20												

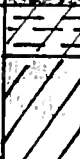
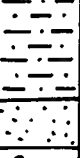
SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP. 136

SPT - PENETRAÇÃO DINÂMICA EM SOLOS - NBR 6484	EXECUÇÃO: SOCOTECNICA	GEOL. RESPONSÁVEL
SONDAGEM Nº: SP-136	UTME: 649 014,80 COTA: 978,17	CREA
PROJETO: INCEPA	UTMN: 7.185.532,00	DATA
LOCAL: CAMPO LARGO	FOLHA TOPOG. / ESCALA / ANO	10/02/90

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº SP.136

ANEXO 3 - DESCRIÇÕES DE SONDAGENS A TRADO
FOLHAS A060, A098, A099, A101, A133 e A134

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: GEOTECNIA-RMC - ÁREA IV				
Sondagem: ST-258		Cota (m):		UTME: 634283.06 UTMN: 7180711.68
Data:		Folha topográfica: A060 Escala: 1:20000		
Local: CAMPO LARGO		Fotoaérea/escala:		
Descrição: LUIS MARCELO		Diâmetro: 4"		Profundidade Final: 9.30
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoet
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0				
0,0 - 1,0 m Solo VEGETAL DE COR PRETA, GRANULAR, RICO EM MATERIA ORGÂNICA E RESTOS VEGETAIS				
2,0				
1,0 - 1,30 m Solo AMARROADO				
3,0				
1,30 - 3,30 m ARGILA TURFOJA, PRETA, PEGAJOSA E PLÁSTICA				
4,0				
3,30 - 4,80 m ARGILA CINZENTADA, PLÁSTICA				
5,0				
4,80 - 5,80 m SILTE ARGILOSO CINZA, COM GRANULOS NA MATRIZ				
6,0				
5,80 - 6,10 m AREIA FINA AMARELADA				
7,0				
6,10 - 7,30 m CASCALHO BASAL, LOCALMENTE COM MATRIZ ARGILOSA DE COR CINZA, ARENOSA, ENVELOBANDO FRAGMENTOS SUBARREDONDADOS DE QUARTZO E QUARTZITO.				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

**SONDAGENS
BANCO DE DADOS**

Nº ST-259

Projeto: <u>GEOTECNIA RMC - URMEL - AREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-259</u>		Cota (m):		UTM E: <u>660555.52</u> UTM N: <u>7769311.83</u>
Data: <u>15.07.98</u>		Folha topográfica: <u>1-134</u> Escala: <u>1:20000</u>		
Local: <u>SEDE URBANA DE BRAUCARÁ</u>		Fotoaérea/escala: <u>49723 / 1:25000</u>		
Descrição: <u>MARILLO (GEO.)</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>8.70m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
				Descrição e Observações E.Vert. 1:50
1,0		0.50m		
2,0		1.20m		
3,0		2.20m		
4,0				
5,0				
6,0		5.70m		
7,0				
8,0				
9,0		8.70m		
10				
0.0 - 0.50m SOLO TRANSPORTADO, LOR AMARELOVA, COM GRÂNULOS DE QUARTZO NA MATEIZ SÁTICO-ARGILOSA. NÍVEL DE 'STONE LINE' NA BASE. 0.50 - 1.20m SOLO RESIDUAL MADURO, ARGILOSO, DE LOR AVERMELHADA. 1.20 - 2.70m ARGILITO LINZA-ESVERDEADO (ROJOVO MÓSTRA EMPASTILHAMENTO SUPERFICIAL). 2.70 - 5.70m ARÓSIO DE LOR ROSADA A LINZA-CLARA, COM FRAGMENTOS E GRÂNULOS DE FELDSPATOS; TORNA-SE MAIS GROSSEIRO NO FINAL DO INTERVALO. 5.70 - 8.70m ARGILITO LINZA-ESVERDEADO. NO INÍCIO DO INTERVALO (5.70 - 6.40m): APRESENTA NENULAGÇA CARBONÁTICAS SECUNDÁRIAS DE COLORAÇÃO ESPANHOLADA. 8.70 - 9.00m DAS - FURTO PARALISADO POR DIFICULDADES OPERACIONAIS. - FORMAÇÃO GUABINOTUBA -				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA RML - COMEL - ÁREA II</u>					
Sondagem: <u>ST 260</u>		Cota (m):		UTM E: <u>655020,70</u> UTM N: <u>7164421,07</u>	
Data: <u>15.07.98</u>		Folha topográfica: <u>A 134</u> Escala: <u>1:20000</u>			
Local: <u>BR 486 (Pto LM 7686)</u>		Fot aérea/escala: <u>49710 / 1:25000</u>			
Descrição: <u>Geol. MARCLO</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>10,50m</u>	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost	
Descrição e Observações E.Vert. 1:50					
1,0				0,0 - 1,20m Solo transportado, cor amarelada com grânulos e fragmentos de quartzo na matriz siltoso-argilosa. Estrutura macio, porosa. Nível de 'stone-line' na base.	
2,0				1,20 - 10,50m Saprolito de migmatito de coloração avermelhada com porção perl. A composição é predominantemente básica, com pronunciada foliação. Ocorre algumas passagens enriquecidas em grânulos e fragmentos de quartzo (primária veia). O material é de fácil escavabilidade, mostrando-se algo sólido.	
3,0					
4,0					
5,0					
6,0					
7,0					
8,0					
9,0					
10					
Obs - Nível prático atingido a 8,00m					
- COMPLEXO GNAÍSSICO - MIGMATÍTICO -					

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA - RMC - CAUEL - AREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-261</u>		Cota (m):		UTM E: <u>651499,87</u> UTM N: <u>7160930,96</u>
Data: <u>15/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-134</u> Escala: <u>1:20000</u>		
Local: <u>BR-476</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.341 / 1:25000</u>		
Descrição: <u>MARCELO</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>10,60m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		1,0m		
2,0		1,60m		
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

10,6m

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC</u>					
Sondagem: <u>ST-262</u>		Cota (m):		UTM E: <u>654778,41</u> UTM N: <u>7163241,13</u>	
Data: <u>16/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-134</u> Escala: <u>1:20.000</u>			
Local: <u>GUASUVIRA DE C. MA</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.740 / 1:25.000</u>			
Descrição: <u>MANEJO</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>7,00m</u>	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest	
Descrição e Observações E.Vert. 1:50					
1,0					
2,0					
3,0					
4,0					
5,0					
6,0					
7,0					
8,0					
9,0					
10					

0,00 - 1,20m - SOLA VEGETAL, DE COR ESCURA (PRETO A MARROM ESCURO), COM RESTOS DE RAÍZES.

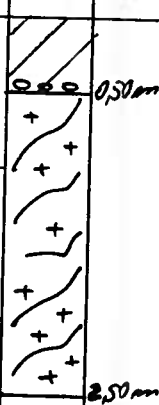
1,20 - 7,00m - SOLA RESIDUAL MADURA, ANILHADA DE COR AVERMELHADA A CASTANHA AVERMELHADA, NO FINAL DO INTERVALO OCORRE GUÂNULO E FRAGMENTOS DE QUARTZO.

OBS: ÁREA DE OCORRÊNCIA DE SEDIMENTO DA FORMAÇÃO GUABIROTUBA.

- FORMAÇÃO GUABIROTUBA -

Projeto: GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC				
Sondagem: ST-263		Cota (m):		UTM E: 654056.78 UTM N: 7163727.61
Data: 16/07/98		Folha topográfica: A-134 Escala: 1:20000		
Local: TREVO DE GUASUVIARA DE CIMA		Fotoaérea/escala: 42.740 / 1:25.000		
Descrição: MARCELO		Diâmetro:		Profundidade Final: 5,50m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00				
0,50				
1,0				
2,0				
3,0				
4,0				
4,20				
5,0				
5,50				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA - R. M. C. - COMEC</u>				
Sondagem: <u>ST-264</u>		Cota (m):		UTME <u>650774.39</u> UTM N: <u>7165529.70</u>
Data: <u>16/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-134</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local:		Fotoaérea/escala: <u>49.33+ / 1:25.000</u>		
Descrição: <u>MARCELO</u>		Profundidade Final: <u>2,50m</u>		
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
				Diâmetro:
				Descrição e Observações E. Vert. 1:50
				
1,0				0,0 - 0,50m - SOLO TRANSPORTADO, OR. ANABORDADO.
2,0				0,50 - 2,50m - SAPONILITO DE MIGMATITO DE COLORAÇÃO AVERMELHADA. A COMPOSIÇÃO É PREDOMINANTEMENTE BÁSICA COM POUQUÍSSIMA FOLIAGEM.
3,0				
4,0				
5,0				- COMPLEXO GNÁISSICO - MIGMATÍTICO -
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C - COMEC</u>				
Sondagem: <u>ST-265</u>		Cota (m):		UTM E: <u>651577.28</u> UTM N: <u>766552.27</u>
Data: <u>16/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-134</u> Escala: <u>1:20 000</u>		
Local:		Fotoaérea/escala: <u>49-337 / 1:25.000</u>		
Descrição: <u>MARCELO</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>7,00m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
				Descrição e Observações E.Vert. 1:50
0,0				<u>0,0 - 1,00m - SOLO TRANSPORTADO</u>
1,0		<u>1,00m</u>		
1,00				<u>1,00 - 1,50m - SOLO RESIDUAL, ARGILOSO, AMARELADO, ALGO SEDOSO.</u>
1,50		<u>1,50m</u>		
1,50				<u>1,50 - 7,00m - SARCÓFILO DE ROCHA ULTRAMÁFICA DE COR PARDA CENTA, ARGILOSO, ALGO SEDOSO.</u>
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				<u>- COMPLEXO GNAÍSSICO - MIGMATÍTICO - METAULTRAMÁFICAS - Pegmu</u>
7,0		<u>7,00m</u>		
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-266

Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C - COMEC</u>				
Sondagem: <u>ST-266</u>		Cota (m):		UTM E: <u>652726.96</u> UTM N: <u>7167156.31</u>
Data: <u>17/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-134</u> Escala: <u>1:20000</u>		
Local:		Fotoaérea/escala: <u>49337/1:25000</u>		
Descrição: <u>MARCELLO</u>		Diâmetro:		
		Profundidade Final: <u>11,00m</u>		
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost.
				Descrição e Observações E.Vert. 1:50
0,0		0,70m		0,0 - 0,70m - SOLO TRANSPORTADO AMARILHADO, COM NÍVEL DE "STONE LINE" NA BASE.
1,0				0,70 - 1,70m - SOLO RESIDUAL, COR AMARILHADA, ARGILA - ARENOSO EM GRANULOS DE QUARTZO NA MATRIZ.
2,0		1,70m		1,70 - 11,00m - SAPONILITO DE MIGMATITO DE COMPOSIÇÃO QUARTZO - FENOSPÁTICA E ESTRUTURA OLÉIA (GRANULOS CENTIMÉTRICOS DE FENOSPATO POTÁSSICO).
3,0				MATERIAL DE FÁCIL ESCAVABILIDADE. PRONUNCIADA FOLIAÇÃO.
4,0				
5,0				OBS: NÍVEL DE ÁGUA A 8,70m.
6,0				- Granito - gnaiss - Pss
7,0				
8,0				
9,0		8,70m		
10		11,00m		OBS: FINAL A 11,00m

Projeto: GEOTECNIA R.M.C - COMEC					UTM E: 662676.88		UTM N: 216466.44	
Sondagem: ST-267			Cota (m):		Folha topográfica: A-134 Escala: 1:20.000			
Data: 17/07/98					Fotoaérea/escala: 49.723 / 1:25.000			
Local: ARAUÁRIA (SEDE URBANA)					Profundidade Final: 5,80m.			
Descrição:					Diâmetro:		E. Vert. 1:50	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest	Descrição e Observações			
	6,0/0,30m				0,0 - 0,30m - SOLA TRANSPORTADA, AMARRONADA.			
1,0					0,30 - 5,80m - ARCOSSIO DE COR AMARELADA, TORVANDO-SE MAIS GROSSO NA BASE.			
2,0					- (FORMAÇÃO GUABIRUBA). -			
3,0								
4,0								
5,0								
6,0								
7,0								
8,0								
9,0								
10								

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: GEOTECNIA R.M.C. - CONEC - ANBA IV					UTM E 660.535.01		UTM N: 7170298.10	
Sondagem: ST-268					Cota (m):		Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20.000	
Data: 24/07/98					Local: ANAUCATUA ZONA OESTE		Fotoaérea/escala: 49.722/ 1:25.000	
Descrição:					Diâmetro:		Profundidade Final: 2,50 m	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoet	Descrição e Observações E.Vert. 1:50			
0,0		0,30m			0,0 - 0,30m - SOLO ORGÂNICO AMOLADO, CASTANHO ESCURO, COM RAÍZES.			
1,0					0,30 - 2,10m - SOLO AMOLADO, COLORADO MARROM CASTANHO, PLÁSTICO, CONTEENDO GRÃS DE QUARTZO COM TAMAANHOS DE 1 a 2 mm IMERSOS NA MATRIZ AMOLADA. ESPARSOS OCORREM SEIXOS DE QUARTZO SUBANGULARES, COM ATÉ 2 cm.			
2,0					2,10 - 2,50m - A PARTIR DE 2,10m OBSERVADOS FRAGMENTOS DE ARGILA CINZA, COM GRÃS DE QUARTZO IMERSOS, ABUNDANTES EM POROSIDADE, OBSERVANDO-SE TAMBEM FRAGMENTOS MILIMÉTRICOS DE QUARTZO E FELDSPATO NA MATRIZ. (UNIDADE = SEDIMENTOS AMOLADOS DA FORMAÇÃO GUABIROTUBA, COM SOLO RESIDUAL).			
2,0		2,10m						
2,50		2,50m						
3,0								
4,0								
5,0								
6,0								
7,0					OBS: FURO REALIZADO EM DESCAMPADO EM FRENTE A PRAÇA DA IGREJA E DA CAMARA MUNICIPAL DE ANAUCATUA			
8,0					— FORMAÇÃO GUABIROTUBA —			
9,0								
10								

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC - AREA XI</u>				
Sondagem: <u>ST-269</u>		Cota (m):		UTM E: <u>669451.86</u> UTM N: <u>719216.45</u>
Data: <u>24/02/98</u>		Folha topográfica: <u>4133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>AMUCATIA ZONA OESTE</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.722/1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>3,0 m.</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,0				0,0 - 0,40m - SOLO ORGÂNICO, ARGILOSO, CASTANHO ESCURO
1,0		0,90m		0,80 - 1,40m - SOLO ARGILOSO, MARROM ESCURO A CASTANHO, COM GRÃOS E GRÃULAS DE QUARTZO IMERSOS NA MATRIZ.
2,0		1,40m	1,55m	1,40 - 3,00 m - ARGILA DE COR CINZA, VARIEGADA, CONTENDO GRÃOS E SEIXOS DE QUARTZO (COM ATÉ 1 cm), PASSANDO A ESPANBULADO COM ABUNDANTE MICA BRANCA, PROVÁVEL SARCOLITO DE GNAISSE DE COMPOSIÇÃO GRANÍTICA, (UNIDADE = COMPLEXO GNAISSICO-MIGMATITICO).
3,0		3,0m		
4,0				
5,0				
6,0				OBS: FUDO INTERROMPIDO A 3,0m POR FALTA DE CONDIÇÕES DE RECUPERAR O MATERIAL EM PRESENÇA DE ÁGUA. NÍVEL FREÁTICO A 1,55m.
7,0				F. GUABINOTUBA SOBRE GNAISSE-MIGMATITO.
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: GEOTECNIA R.M.L. - COMEC - ANGA IV				
Sondagem: ST-270		Cota (m):		UTM E: 660.000,10 UTM N: 7170370,79
Data: 24/07/98		Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20.000		
Local: ARUCARIA - ZONA 06515		Fotoaérea/escala: 49.722/1:25.000		
Descrição: OSCAR		Diâmetro: 4"		Profundidade Final: 1,50 m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,50 m 1,00 m		
2,0		1,50 m		
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 0,50 m - SOLA ORGÂNICA, CASTANHO ESCURO A MARROM ESCURO, ARGILOSA, COM GRÃS DE QUARTZO.

0,50 - 1,00 m - SOLA CASTANHO AMARELHADO, ARGILOSA, COM GRÃS DE QUARTZO.

1,00 - 1,50 m - CASCALHO GROSSO, COM SEIXOS SUBARREUNDADOS DE QUARTZO, MATRIZ ARGILOSA. (UNIDADE = FORMAÇÃO GUASIMORUA PROVÁVEL).

OBS: FURTO INTERROMPIDO POR FALTA DE CONDIÇÕES, EM FUNÇÃO DA PRESENÇA DE SEIXOS E BLOCOS.

FURTO REALIZADO A CERCA DE 100 m DO FURTO ST-199, SOBRE O TOPO ALCANÇADO DA ENCASTA.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA - R.M.C. - COMEL - ÁREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-271</u>		Cota (m):		UTM E: <u>659803.90</u> UTM N: <u>770230.20</u>
Data: <u>24/07/98</u>		Folha topográfica: <u>4133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>AMBUARA</u>		Fotoaérea/escala: <u>40.722/1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>3,80m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
				Descrição e Observações
				E.Vert. 1:50
0,00				0,00 - 0,50m - solo argiloso, orgânico, bastante esverdeado a marrom esverdeado (abundante matéria orgânica).
1,0				
2,0				0,50 - 3,00m - solo argiloso, cor vermelha, com abundantes grãos de quartzo submilimétricos imersos na matriz.
3,0				3,00 - 3,80m - argila de cor cinza a variegada, com grãos de quartzo imersos na matriz. (unidade = Formação Guaribotuba)
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

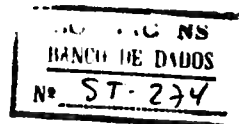
Projeto: <u>GEOTECNIA D.M.C. - COMEC - AREA TV</u>				
Sondagem: <u>ST-272</u>		Cota (m):		UTM E: <u>658551.43</u> UTM N: <u>7169713.08</u>
Data: <u>24/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>AMBUCAIA - ZONA OESTE</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.722/1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAN</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>3,00 m.</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Atmosf
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		1,80m	↑ CORTE ESTADA	DESCRIÇÃO COMBINADA DE CORTE DE ESTADA E FUNDO. CORTE: ALTURA DE 3,00 m. FUNDO = 2,90 m.
2,0				0,00 - 1,90 m - SOLO CASTANHO ESCURO, COM MATÉRIA ORGÂNICA, ARGILOSO.
3,0				1,90 - 3,00 m - SOLO ARGILOSO, COM GRÃOS E SÍMOS DE QUARTZO DISPERSOS, COM VERMELHA PREDOMINANTE.
3,0	3,00 - 3,60 m - NÍVEL DA RODOVIA (ATERRO)	3,00 m ATERRO 3,60 m	↓ FUNDO	3,60 - 4,70 m - CASALHA COM SÍMOS DE QUARTZO CENTI-MÉTRICOS, MATRIZ AMARELO-ARGILOSA, COM AVERMELHADA. EM PROFUNDIDADE PASSA ARIOSIO DE GRANULAÇÃO MÉDIA.
4,0	4,70 - 5,60 m - NÍVEL DE ARGILA, VITRÍCEA, CONTENDO GRÃOS DE QUARTZO SUBMILIMÉTRICOS, COM PASSADA A RIOSIO EM PROFUNDIDADE.			
5,0	5,60 - 6,00 m - PASSAGEM GRADATIVA A ARIOSIO DE GRANULAÇÃO MÉDIA A GROSSA, COM AVERMELHADA A BASADA.			
6,0	(UNIDADE = SEDIMENTOS AMOSIANDOS E ARGILOSOS DA FORMACÃO GUABIROUBA).			
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **ST-273**

Projeto: GEOTECNIA - R.M.C - COMEL - ÁREA IV				
Sondagem: ST-273		Cota (m):		UTM E: 658068.49 UTM N: 7169820.56
Data: 24/07/98		Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20.000		
Local: ARMADURA - ZONA OESTE		Fotoaérea/escala: 49.722/ 1:25.000		
Descrição: QSCAR		Diâmetro: 4"		Profundidade Final: 2,20m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50 0,0 - 1,50m - SOLO ORGÂNICO, ARGILOSO, CAPTANDO ESCUMA (MATÉRIA ORGÂNICA). 1,50 - 3,00m - SOLO ARGILOSO COM GRÃS DE QUARTZO DISPERSOS, COR VERMELHA. 3,00 - 4,80m - INÍCIO DO FUCO A TRADO A 3,00m. CONTINUA SOLO DE COR VERMELHA, ARGILOSO A REENTRANCIA, COM GRÃS DE QUARTZO NA MATRIZ. 4,80 - 5,20m - ARGILA CINZA SILTOSA, CONTENDO GRÃS MINÉRIOS DE QUARTZO PASSANDO A ESBOANQUICADO EM PROFUNDIDADE. (UNIDADE = FORMACÃO GUABINOURA, SEDIMENTOS ARGÍLOS) FUCO REALIZADO AO LADO DE BARRAGEM COM 3,00m DE ALTURA.				
1,0		1,50m		↑ COORD. DE ESTRADA
2,0				
3,0				↓ FUCO
4,0				
5,0		4,80m		
		5,20m		
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO



Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C - COMEC - AMATIZ</u>				
Sondagem: <u>ST-274</u>		Cota (m):		UTM E: <u>5869870</u> UTM N: <u>76989949</u>
Data: <u>24/07/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>AMALUTIA</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.722/1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>4,20m.</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00		0,40m		
1,0				
2,0				
3,0		2,50m		
4,0		4,00m		
5,0		4,20m		
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 0,40 m - SOLO ORGÂNICO, ARGILOSO, PLÁSTICO, CASTANHO ESCURO, COM GRÃOS DE QUARTZO SUBMICRÔMETRICO.

0,40 - 2,50 m - SOLO DE COR VERMELHA, PLÁSTICO, ARGILOSO, COM GRÃOS DE QUARTZO E A PRESENÇA DE MICA. AUMENTA A QUANTIDADE DE QUARTZO EM PROFUNDIDADE.

2,50 - 4,00 m - ARGILÓSID E ARGILA-AMÊNDA COM GRÃOS DE QUARTZO SUBORDINADOS, COR ESPANHOLADO.

4,00 - 4,20 m - ARGILA COM GRÃOS DE QUARTZO.

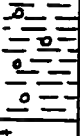
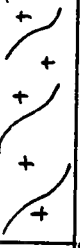
(UNIDADE = FORMAÇÃO GUABIROUBA)

TUDO EM CASÉCHRA DE DRENAGEM.

Projeto: GEOTECNIA R.M.C - COMEL - ÁREA IV					
Sondagem: ST-275		Cota (m):		UTM E 663353,52	UTM N: 7172572,08
Data: 18/04/98				Folha topográfica: A-133	Escala: 1:20.000
Local: ANAUCATUA - ZONA NOROESTE		Fotoaérea/Escala: 49.64B / 1:25.000			
Descrição: OSCAR		Diâmetro:		Profundidade Final: 1,50 m	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amet	Descrição e Observações
					E.Vert. 1:50
0,00		0,20m			0,00 - 0,20m - SOLO ORÇÂNICO, CASTANHO ESCURO, MICHOSO (LOCAL PARCIALMENTE DECAPIADO)
1,0		0,80m			0,20 - 0,80m - SOLO ARGILOSO, COM VORMELO CLARO, COM GRÃOS E GRÁNULOS DE QUARTZO DISPERSOS.
2,0		1,50m			0,80 - 1,50m - ARGILA CINZA ESCURA, COM ABUNDANTES FRAGMENTOS DE QUARTZO SUBANGULOSOS A ANGULOSOS, PASSANDO A CINZA ESBOANBUICADA. EM PROFUNDIDADE OCORREM SAIAS DE QUARTZO COM ATÉ 2-3 cm Ø (CASUALMO 1,10-1,50)
3,0					(UNIDADE: FORMAÇÃO GUABIROVUBA)
4,0					
5,0					OBS: FURTO INTERRUPTO PELA PRESENÇA DE SAIAS E BLOCOS IMPEDINDO A PENETRAÇÃO DO TAPPO. DESLIZADO A 50,0 m ABAIXO (FURTO ST-206)
6,0					
7,0					
8,0					
9,0					
10					

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS BANCO DE DADOS Nº ST-276

Projeto: GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC - ÁREA IV				
Sondagem: ST-276		Cota (m):		UTM E: 662413.81 UTM N: 742571.57
Data: 18/08/98		Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20.000		
Local: AMBUARÁ		Fotoaérea/escala: 49.648 / 1:25.000		
Descrição: OSCAR		Diâmetro: 4"		Profundidade Final: 2,50m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Almest
				Descrição e Observações E.Vert. 1:50
1,0		0,30m		
2,0		2,50m		
3,0				0,00 - 0,30m - COBERTURA DE AMILA CINZA CLARA, COM ABUNDANTES GRÃS DE QUARTZO (ÁREA PARCIALMENTE DECAPIADA). MAIS PARAMENTE SÃO OBSERVADOS SEIXOS COM ATÉ 3,00cm DE QUARTZO.
				A AMILA TEM COR VARIADA COM MAIS SEIXOS EM PROFUNDIDADE.
				0,30 - 2,50m - AMILA DE COR AMARELA A ESCURAS, CADA VARIADA, PROVÁVEL SARCILITO DE ROCHA GNEÍSSICA.
4,0				Obs: Furo interrompido pela presença de água (N.A 2,00m), impossibilitando a recuperação do material.
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA R.-M.C.- COMEL - ÁREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-277</u>		Cota (m):		UTME <u>661981.51</u> UTMN: <u>7123448.57</u>
Data: <u>18/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ATAUICARIA - ZONA NORDESTE</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.648/1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>3,80m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00				
1,0		0,90m		
2,0		2,50m		
3,0				
4,0		3,80m		
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 0,90m - SOLTA VARUELO, ARMIADO, COM GRãos DE QUARTZO.

0,90 - 2,50m - AREIA CINZA COM GRãos DE QUARTZO, COM VARUELO.

2,50 - 3,80m - AREIA E CASALHO EM NÍVEIS ALTERNADOS, DE COR AMARELADA. Os SEIXOS E FRAGMENTOS SÃO DE QUARTZO, COM MATRIZ ARENOSA.

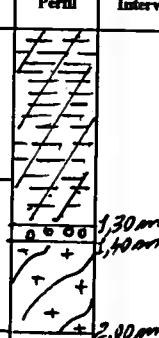
(UNIDADE = SEDIMENTOS DE TERRAÇO ALUVIONAR, A CERCA DE 5m ACIMA DA COTA DO ALUVIÃO).

FURO INTERROMPIDO PELA PRESENÇA DE ÁGUA A 2,50m. SEM RECUPERAÇÃO ABAIXO DE 3,80m E PELA PRESENÇA DE SEIXOS A 3,40m.

509 02:14:05 S#5

RIO ALUVIÃO

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: <u>GEOTECNIA - A.M.C - CONEC - ÁREA II</u>				
Sondagem: <u>ST-278</u>		Cota (m):		UTM E <u>661331.24</u> UTM N <u>7113045.57</u>
Data: <u>18/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ANANÍAS</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.64H / 1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>2,80 m.</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0				
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 1,30m - SOLO VERMELHO ESCURO, ARGILOSO.
(ÁREA PARCIALMENTE DECAPIADA), COM
FRATOS DE QUARTZO SUBMILIMÉTRICOS,
AMENOSO EM PROFUNDIDADE. A CIA. PASSA
A CASTANHO EM PROFUNDIDADE.

1,30 - 1,40m - NÍVEL COM FRAGMENTOS DE QUARTZO
(STONE LINE)

1,40 - 2,00m - SAPONILITO DE GNAISSE - MIGMATITO
BANDADO, COMPOSIÇÃO BÁSICA, COR
VERMELHA, ALTERAÇÃO ARGILOSA.

(UNIDADE = COMPLEXO GNAISSICO-MIGMATITICO).

ST-208

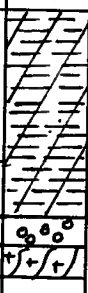
RUA FLAMINGO

RUA HUBSTADT

ANANÍAS

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-279

Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C - COMEC - AREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-279</u>		Cota (m):		UTME <u>661394.55</u> UTMN: <u>7172987.10</u>
Data: <u>18/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ANANICARÁ</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.648 / 1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>1,80m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0				0,00 - 1,30m - SOLO VERMELHO, ARGILOSO, PLÁSTICO COM GRãos DE QUARTZO DISPERSAS NA MATRIZ.
2,0				1,30 - 1,45m - SOLO VERMELHO COM ABUNDANTES FRAGMENTOS DE QUARTZO (STONE LINE)
3,0				1,45 - 1,80m - SAPONILITO DE GUAÍSSO BANDADO, COR VERMELHA COM NÍVEIS ESBRANQUIÇADO PREDOMINANDO COMPOSIÇÃO BÁSICA.
4,0				FUOZ REALIZADO ENTRE A ESCOLA AYRTON SENNA, E JUNTO A ROTATÓRIA PRÓXIMO A RUA GAVIÃO.
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS BANCO DE DADOS Nº ST-280

Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C - COMEC - AREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-280</u>		Cota (m):		UTME: <u>660934.68</u> UTM N: <u>7173688.44</u>
Data: <u>18/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ARAUCARIA</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.648 / 1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>3,30m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
				Descrição e Observações
				E.Vert. 1:50
0,00		0,20m		
1,0				0,20 - 0,20m - SOLA ORGÂNICA, ESCURO A PRETO (PARCIALMENTE DECAPIADO), ARGILOSO
		1,50m		
2,0		1,70m		0,70 - 1,50m - SOLA CASTANHO MARROM, ARGILOSO COM GRÃNULOS DE QUARTZO.
				1,50 - 1,70m - "STONE LINE", ABUNDANTES SEIXOS DE QUARTZO, CENTIMÉTRICOS Ø.
3,0				1,70 - 3,30m - SAPONILITO DE GNAISSE, COR ROSA MILACED, COM BANDAS AVERMELHADAS.
4,0		3,30m		
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SOLICITAÇÃO
Nº DE DADOS
Nº **ST-281**

Projeto: GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC - AREA IV				
Sondagem: ST-281		Cota (m):		UTM E 660630.39 UTM N 7173819.55
Data: 18/02/98		Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20.000		
Local: ARAUCARIA - PASSAUNA		Fotoaérea/escala: 49.648 - 1:25.000		
Descrição: OSCAR		Diâmetro: 4"		Profundidade Final: 3,50 m.
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amort
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		1,20m 2,50m 3,50m	Furo < — > BARRANCO	FURO REALIZADO AO LADO DE CORTES NO BARRANCO COM 4,5m DE ALTURA.
2,0				0,00 - 1,20m - SOLO ORGÂNICO, ARGILOSO COM ABUNDANTE MATÉRIA ORGÂNICA, CASTANHO ESCURO.
3,0				1,20 - 2,50m - ARGILA PLÁSTICA CINZA ESCURA COM SEIXOS E GRANULOS DE QUARTZO ENTRE 2,00 E 2,50m OCORRE GRADATIVO ENRIQUECIMENTO EM AREIA.
4,0				2,50 - 3,30m - AREIA FINA ESBANQUIÇADA, COM PESADOS LOCALMENTE, MAIS GROSSA EM PROFUNDIDADE.
5,0				FURO INTERROMPIDO POR NÃO RECEBER CÂB ABAIXO DO NÍVEL FREÁTICO (3,0m) 1,5m ABAIXO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO.
6,0				- TERRAÇO ALUVIONAL -
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SO DADOS
BANCOS DE DADOS
Nº ST-282

Projeto: <u>GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC - ÁREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-282</u>		Cota (m):		UTM E <u>661307.44</u> UTM N: <u>7193797.16</u>
Data: <u>20/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ARAUCÁRIA - PASSAÚNA</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.649/1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>3,20m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amort
1,0				
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

Descrição e Observações	E.Vert. 1:50
0,00 - 2,00m - ARGILA PLÁSTICA DE COR AMARELA DA COM ABUNDANTES GRÃOS DE QUARTZO E FRAGMENTOS COM ATÉ 0,5cm DE DIMENSÃO, EM GERAL COM 1-2 mm Ø. A QUANTIDADE DE GRÃOS DE QUARTZO É VARIÁVEL NA MATRIZ.	
2,00 - 2,60m - ARGILA ARENOSA A AREIA FINA, COM MATRIZ ARGILOSA, PASSANDO A GRANULAÇÃO MÉDIA A GROSSA, DE COR AMARELA.	
2,60 - 3,20m - NÍVEL DE ARGILA NEGRA, PLÁSTICA (PALEOSSOLO)	
(UNIDADE: TERRAÇOS ALUVIONÁRIOS DO RIO PASSAÚNA, PRÓXIMO A ZONA DE CONTATO COM O COMPLEXO GNEÍSSICO)	
OBS: FURO SEM CONDIÇÕES DE PROSEGUIMENTO ABAIXO DE 3,20m PELA PRESENÇA DE ÁGUA.	

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Nº **ST-283**

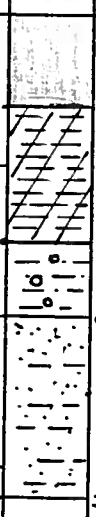
Projeto: <u>GEOTECNIA - R.M.C. - COMEC - ÁREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-283</u>		Cota (m):		UTM E: <u>661610.87</u> UTM N: <u>7171203.68</u>
Data: <u>20/09/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ARAUCÁRIA - PASSAUNA</u>		Fotoaérea/escala: <u>49.666 / 1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>4,70m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00				
1,0				
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-284

Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C - COMEC - AREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-284</u>		Cota (m):		UTM E: <u>659422.35</u> UTM N: <u>7170156.55</u>
Data: <u>20/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ARAUJARIA</u>		Fotoaérea/escala: <u>44.322 / 1:25.000</u>		
Descrição:		Diâmetro: <u>4"</u>		Profundidade Final: <u>4,80m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Atmosf
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00 - 0,40m				
1,0				
0,40 - 3,80m				
2,0				
3,80 - 4,80m				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto : <u>GEOTECNIA - R.M.C. COMEC - ÁREA IV</u>				
Sondagem : <u>ST-285</u>		Cota (m) :		UTM E <u>659587.41</u> UTM N: <u>7170570.01</u>
Data : <u>20/09/98</u>		Folha topográfica : <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local : <u>ARAUCÁRIA - BOQUEIRÃO</u>		Fotoaérea/escala: <u>49,722 / 1:25.000</u>		
Descrição : <u>OSCAR</u>		Diâmetro : <u>4"</u>		Profundidade Final : <u>3,20m.</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,60m		
2,0		1,50m		
		2,00m		
3,0				
		3,20m		
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 0,60m - SOLO ARGILOSO ARGILOSO, CINZA ESCURO COM RAÍZES.

0,60 - 1,50m - PASSAGEM GRADATIVA A SOLO ARGILOSO DE COR VERMELHA ESCURO A MARROM. CONTÉM ABUNDANTES GRÃNULOS E SEIXOS FRAGMENTOS DE QUARTZO.

1,50 - 2,00m - INTERVALO ARGILLO-ARENOSO, COM ABUNDANTES SEIXOS DE QUARTZO, CHEGANDO ATÉ A 1,8m Ø. OBSERVA-SE FELDSPATOS CAULINIZADOS NA MATRIZ DE GRANULAÇÃO GROSSA.

2,00 - 3,20m - INTERVALO ARENOSO COM MATRIZ ARGILOSA, COR VERMELHA PASSANDO A VIOLECEO EM PROFUNDIDADE, CONSISTE EM PLANOS COMO SEDIMENTOS ARGILOSOS DA FORMAÇÃO GUABIROTUBA. NÃO FOI POSSÍVEL PROSSEGUIR O FURO EM FUNÇÃO DA QUEDA DE BLOCOS.

— F. GUABIROTUBA —

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-286

Projeto: <u>GEOTECNIA R.M.C. - COMEL - ÁREA IV</u>				
Sondagem: <u>ST-286</u>		Cota (m):		UTM E: <u>662639.19</u> UTM N: <u>7169490.57</u>
Data: <u>20/08/98</u>		Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ARAUCÁRIA</u>		Fotoaérea/escala: <u>1:25.000</u>		
Descrição: <u>OSCAR</u>		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>3,60m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost.
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00				
0,50				
1,0				
2,0				
3,0				
3,40				
3,60				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 0,50m - SOLO ORGÂNICO CINZA ESCURO ARGILOSO.

0,50 - 3,40m - SOLO VERMELHO A MARROM, ARGILOSO, PLÁSTICO, COM GRÃOS DE QUARTZO, SUBORDINADOS NA MATRIZ, SEMOS E BLOCOS DE QUARTZO DISPERSOS.

3,40 - 3,60m - FRAGMENTOS DE ARGILA, VIOLÁCEA. SEDIMENTOS DA FORMAÇÃO GUABINDUTUBA.

OBS: FURO REALIZADO EM ÁREA ADJACENTE À REFINARIA DE ARAUCÁRIA JUNTO À ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS

Nº ST-282

Projeto : PR-423 DER - GEOTECNIA - RMC				
Sondagem : ST-282		Cota (m) :		UTME 643756.85
Data :				UTM N: 7184219.77
Local : ESTACA 41+10		Fotoaérea/escala:		Folha topográfica : A060 Escala: 1:20 000
Descrição :		Diâmetro :		Profundidade Final : 16.0 m.
m	Perfil	Interv.	N.A.	Assent
Descrição e Observações E. Vert. 1:50				
1.0				0.00 - 0.50 CAMADA DE SOLO ORGÂNICO (VEGETAL)
				0.50 - 14.00 SILTE-ARENOSO COR ROSA
2.0				14.00 - 16.00 SILTE ARENOSO CINZA VARIEGADO
				OBS: PROVÁVEL SAPROLITO METAPELITOS.
3.0				- Und. PSacm -
4.0				
5.0				
6.0				
7.0				
8.0				
9.0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto : DER - PR 423				
Sondagem : ST-288		Cota (m) :		UTM E : 643212.20 UTM N : 7183664.47
Data :		Folha topográfica : A060 Escala : 1:20000		
Local : ESTACA 70		Fotoaérea/escala:		
Descrição :		Diâmetro :		Profundidade Final : 40 m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Almest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1.0				
2.0				
3.0				
4.0				
5.0	4.0			
6.0				
7.0				
8.0				
9.0				
10				

0.00 - 0.40 CAMADA VEGETAL.

0.40 - 3.90 SILTE ARENOSO ROSA COM MICA

3.90 - 4.00 SILTE ARENOSO ROSA ESCURO

PSacm Unidade.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto : DER - PR 423				
Sondagem : ST-289		Cota (m) :		UTM E 643747.03
Data :		Folha topográfica : 1060		Escala : 1:20000
Local : ESTACA 85			Fotoaérea/escala:	
Descrição :			Diâmetro :	Profundidade Final : 7.0 m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1.0				0.00 - 0.50 - CAMADA VEGETAL
				0.50 - 3.80 - SILTE ARENOSO ROSA CLARO
2.0				3.80 - 7.00 - SILTE ARENOSO AMARECADO
				- PS 2 cm -
3.0				
4.0				
5.0				
6.0				
7.0				
8.0				
9.0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº <u>ST-290</u>

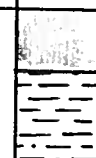
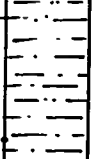
Projeto : <u>PR-423 DER</u>				
Sondagem : <u>ST-290</u>		Cota (m) :		UTME <u>643863.97</u> UTMN: <u>7181199.55</u>
Data :		Folha topográfica : <u>A060</u> Escala: <u>1:20000</u>		
Local : <u>ESTACA 205</u>			Fotoaérea/escala:	
Descrição :			Diâmetro :	Profundidade Final : <u>6.00 m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amort
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0				
0.0 - 0.50 - CANADA DE SOLO ORGÂNICO				
2,0				
0.5 - 3.4 - SILTE COR ROSA CLARO, CAUCÍNICO				
3,0				
3.40 - 6.6 - INTERVALO CAUCÍNICO, COM MATERIAL ROXO, VARIEGADO (SAPRÓCITO)				
4,0				
5,0				
6,0				
- COMPLEXO GNAÍSSICO MIGMATÍTICO -				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAAGEM A TRADO

Projeto: <u>PR-423-D.E.R-(GEOTECNIA-R.M.C-COMEC)</u>				
Sondagem: <u>ST-291</u>		Cota (m):		UTM E: <u>43985.33</u> UTM N: <u>7180882.62</u>
Data:				
Local: <u>ESTACA 222</u>			Folha topográfica: <u>A-060</u> Escala: <u>1:20.000</u>	
Descrição:				
Diâmetro:		Profundidade Final: <u>14,80m</u>		
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr.
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00		0,40m		
1,0				
2,0		1,20m		
3,0				
4,0				
5,0				
6,0		5,10m		
7,0				
8,0				
9,0		9,00m		
10		14,80m		
0,00 - 0,40m - CAMADA DE SOLO VEGETAL (ORGÂNICO) 0,40 - 1,20m - ARENITO AMARCO COMPACTO. (MEIA) 1,20 - 5,10m - ARENITO ROSA ESCURO COMPACTO. (MEIA) 5,10 - 9,00m - CAULIM ESCURO COM PEDREGULHO GRAVADO. 9,00 - 14,80m - CAULIM ROSA CLARO (APÓS 14,80m ALTERAÇÃO DE ROCHA). - complexo Gnáissico - Migmatítico				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-292

Projeto: <u>PR-423-D.E.R. (GEOTECNIA-R.M.C.-CONEC)</u>					
Sondagem: <u>ST-292</u>		Cota (m):		UTM E <u>644334.31</u> UTM N: <u>718230.46</u>	
Data:			Folha topográfica: <u>A-060</u> Escala: <u>1:20000</u>		
Local: <u>ESTACA 260</u>			Fotoaérea/escala:		
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: <u>8,00m.</u>	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amort	
Descrição e Observações E.Vert. 1:50					
1,0		<u>0,40m</u>			
2,0					<u>1,80m</u>
3,0					
4,0					
5,0					
6,0					
7,0					
8,0		<u>8,00m</u>			
9,0					
10					

0,00 - 0,40m - CAMADA DE SOLO VEGETAL (ORGÂNICO)

0,40 - 1,80m - SILTE ARGILOSO ROSA.

1,80 - 8,00m - SILTE ARENOSO AMARELADO.

035: NÍVEL FREÁTICO A 6,80m.

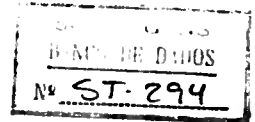
— FORMAÇÃO GUABIROTUPA —

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-293

Projeto: <u>PR-423-D.E.R. - (GEOTECNIA R.M.C. - COMEC)</u>				
Sondagem: <u>ST-293</u>		Cota (m):		UTME <u>644845.50</u> UTMN: <u>7179780.06</u>
Data:				
Local: <u>ESTACA 295</u>			Folha topográfica: <u>A-060</u> Escala: <u>1:2000</u>	
Descrição:				
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
Diâmetro:				
Profundidade Final: <u>5,50m</u>				
Descrição e Observações E. Vert. 1:50				
<u>0,00 - 0,50m - CAMADA DE SOLO ORGÂNICO.</u>				
<u>0,50 - 5,50m - SILTE ARENOSO AVERMELHADO.</u>				
1,0		<u>0,50m</u>		
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0		<u>5,50m</u>		
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO



Projeto: PR-423-D.E.R. - (GEOTECNIA R.M.C. - COMEC)				
Sondagem: ST-294		Cota (m):		UTM E 645660.60 UTM N 7179040.41
Data:		Folha topográfica:		Escala: 1:20000
Local: ESTACA 348			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final:
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,50m		
2,0				
3,0				
4,0				
5,0		4,50m		
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

0,00 - 0,50m - CAMADA DE SOLO ORGÂNICO.

0,50 - 4,50m - SILTICO ARENOSO ROSA VARIEGADO.

FORMAÇÃO GUABIROUBA

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SU. MAG. NS
BANCO DE DADOS
Nº ST-295

Projeto: PR-423. D.E.R. - (GEOTECNIA R.M.C. - COMEC)				
Sondagem: ST-295		Cota (m):		UTM E 65133.48 UTM N: 7143126.00
Data:			Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20.000	
Local: ESTACA 835			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 7,50m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
	Δ °	0,30m		
1,0				
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0		5,40m		
7,0				
8,0		7,50m		
9,0				
10				

Descrição e Observações E.Vert. 1:50

0,00 - 0,30m - REVESTIMENTO.

0,30 - 5,40m - SILTICO ARENOSO ROSA.

5,40 - 7,50m - SILTICO ARENOSO CINZA.
(SAPROCIRO)

- COMPLEXO GRAUITO - GNAÍSSICO -

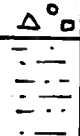
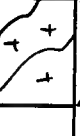
FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SO. DAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-296

Projeto : PR-423 - DER					Cota (m) :		UTM E 652408.11		UTM N : 712969.01	
Sondagem : 3T-296					Data :		Folha topográfica : A-133 Escala: 1:20000			
Local : ESTACA 888					Fotoaérea/escala:					
Descrição :					Diâmetro :		Profundidade Final : 5,00 m.			
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest	Descrição e Observações E.Vert. 1:50					
	Δ □	0,30m			0,00 - 0,30m - REVESTIMENTO.					
1,0					0,30 - 2,70m - SILTICO ARENOSO ROSA.					
2,0					2,70 - 5,00m - SILTICO ARENOSO CINZA.					
3,0		2,70m			(SAPOCITO)					
4,0										
5,0		5,00m								
6,0					- COMPLEXO GRANITO - GNAÍSSICO -					
7,0										
8,0										
9,0										
10										

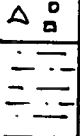
FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº <u>ST-297</u>

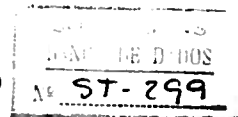
Projeto: <u>PR-423-D.E.R-(GEOLOGIA R.M.C- COMEL)</u>				
Sondagem: <u>ST-297</u>		Cota (m):		UTM E <u>652941.72</u> UTM N: <u>7772893.47</u>
Data:			Folha topográfica: <u>A-133</u> Escala: <u>1:20 000</u>	
Local: <u>ESTACA 915</u>			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: <u>4,30m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoist
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,30m		
0,00 - 0,30m - REVESTIMENTO.				
0,30 - 2,10m - SILTE AVERMELHADO.				
2,10 - 3,60m - SILTE AVERMELHADO.				
3,10 - 4,30m - ALTERAÇÃO DE ROCHA COM MATAÇÕES.				
2,0				
3,0		2,10m		
4,0		3,60m		
5,0		4,30m		
- COMPLEXO GRANITO - GRANÍSSICO -				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **ST-298**

Projeto: PR-423-D.E.R. - (GEOTECNIA R.M.C. - COMEC)				
Sondagem: ST-298		Cota (m):		UTM E: 653140.80 UTM N: 7172864.43
Data:			Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20000	
Local: ESTACA 925			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 1,60m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Atmosf.
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,30m		
0,00 - 0,30m - REVESTIMENTO.				
0,30 - 1,60m - SILTICO ARENOSO AMARELADO.				
2,0		1,60m		
1,60 - ———> - ROCHA > 1,00m IMPENETRÁVEL				
APRÉ PICAPETA.				
3,0				
- COMPLEXO GRANITO GNÁISSICO -				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO



Projeto: PR-423-D.E.R.-(GEOTECNIA R.M.C- CONEL)				
Sondagem: ST-299		Cota (m):		UTM E 652641.43 UTM N 7172783.79
Data:			Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20000	
Local: ESTACA 953			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 3,20m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,40m		
0,00-0,40m - CAMADA DE SOLO ORGÂNICO.				
0,40-1,85m - SILTICO AMOLHADO MARROM.				
2,0		1,85m		
1,85-3,00m - SILTICO ARENOSO CINZA.				
3,00-3,20m - ALTERAÇÃO DE ROCHA.				
3,0		3,00m		
3,20- → - ROCHA Ø > 1,00m IMPENETRÁVEL A PA E PICARETA.				
4,0		3,20m		
- COMPLEXO GRANITO - GNAÍSSICO -				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

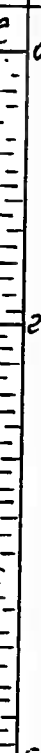
FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-300

Projeto: PR-423-D.E.R.-(GEOTECNIA-R.M.C-COMEC)				
Sondagem: ST-300		Cota (m):		UTM E: 654361.12 UTM N: 712730.87
Data:			Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20000	
Local: ESTACA 9B7			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 3,60m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
				Descrição e Observações E.Vert. 1:50
1,0	A	0,30m		0,00 - 0,30m - REVESTIMENTO.
				0,30 - 1,40m - SILTICO ARGILOSO AVERMELHADO.
2,0		1,40m		1,40 - 3,60m - SILTICO ARENOSO CINZA
				3,60 → - ROCHA > 1,00m IMPENETRÁVEL A PA E PICARETA.
3,0				
4,0		3,60m		
				- COMPLEXO GRANITO - GNÁISSICO -
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SO. D. AGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-301

Projeto : PA-423 - DER					
Sondagem : ST-301			Cota (m) :		UTM E 654798.98 UTM N 717270.7
Data :			Folha topográfica : A-133 Escala: 1:20.000		
Local : ESTACA 1009			Fotoaérea/escala:		
Descrição :			Diâmetro :		Profundidade Final : 5,00 m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr	E.Vert. 1:50
		0,30 m			0,00 - 0,30 m - REVESTIMENTO.
1,0					0,30 - 2,10 m - SILTICO ARENOSO ROSA.
2,0					2,10 - 5,00 m - SILTICO ARENOSO AMARELADO. (SAPLOCITO)
3,0		2,10 m			
4,0					
5,0		5,00 m			- COMPLEXO GNÁISSICO - GRANÍTICO -
6,0					
7,0					
8,0					
9,0					
10					

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **ST-304**

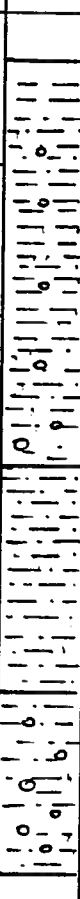
Projeto: PR-423-D.E.R.-(GEOTECNIA R.M.C.-CONEC)				
Sondagem: ST-304		Cota (m):		UTM E: 658408.27 UTM N: 712597.64
Data:			Folha topográfica: A-133 Escala: 1:20000	
Local: ESTACA 1-190			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 9,00 m.
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
		0,20m		
1,0				0,00 - 0,20m - CAMADA DE SOLO ORGÂNICO.
				0,20 - 2,60m - ARGILA AVERMELHADA. (SOLO)
2,0				2,60 - 7,20m - SILTICO ARENOSO ROSA.
				7,20 - 9,00m - SILTICO ARENOSO AVERMELHADO.
				(SAPAOLITO)
3,0		2,60m		
4,0				
				- COMPLEXO GRANITO GNAÍSSICO -
5,0				
6,0				
7,0				
		7,20m		
8,0				
9,0				
		9,00m		
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº 57-305

Projeto: PR-423-D.E.R.-GEOTECNIA-R.M.C.-COMEC					
Sondagem: ST-305			Cota (m):	UTM E: 659733.14	UTM N: 711783.41
Data:			Folha topográfica: A-135	Escala: 1:20.000	
Local: ESTACA 1270			Fotoaérea/escala:		
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 2,20m	
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost	Descrição e Observações
					E.Vert. 1:50
		0,40m			0,00 - 0,40 m - CAMADA DE SOLO ORGÂNICO.
1,0					0,40 - 2,20 m - SILTICO ARGILOSO MARROM. (SAPOCITO)
2,0					
		2,20m			- COMPLEXO GRANITO GNAÍSSICO -
3,0					
4,0					
5,0					
6,0					
7,0					
8,0					
9,0					
10					

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: BR-277-D.E.R. (GEOTECNIA-R.M.C.-COMEC.)				
Sondagem: ST-306		Cota (m):		UTM E 663410.78 UTM N: 7186521.94
Data:			Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20.000	
Local: ESTACA 337			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 5,70m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Almest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,30m		
				0,00 - 0,30 m - NÃO DESCRITO
				0,30 - 3,00 m - ARGILA SILTICA - ARENOSA COM PEDRE GALHA FINA.
2,0				3,00 - 4,50 m - SILTE POUCO ARGILOSO VARIADO.
3,0				4,50 - 5,70 m - SILTE DE COR AMARELO, VARIADO COM PEDREGULHAS.
4,0		3,00m		(SARROLITO)
5,0		4,50m		— COMPLEXO GRANITO - GNAISSICO — — COMPLEXO GNAISSICO - MIGMATITICO —
6,0		5,70m		
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS BANCO DE DADOS Nº ST-307

Projeto: BR-277-D.E.R-GEOTECNIA-R.M.C-CONEC				
Sondagem: ST-307		Cota (m):		UTM E 662724.86 UTM N 7186801.72
Data:				
Local: ESTACA 361			Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20.000	
Descrição:			Diâmetro:	Fotoaérea/escala:
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amort
Descrição e Observações Profundidade Final: 7,00 m E.Vert. 1:50				
				0,00 - 0,50 m - NÃO DESCRITO
1,0		0,50 m		0,50 - 3,00 m - SILTICO ARGILO-ARENOSO ROSADO.
				3,00 - 3,30 m - SILTICO ARENOSO AMARELO.
2,0				3,30 - 7,00 m - SILTICO ARENOSO AMARELO.
				SAPROLITO
3,0		3,00 m		
4,0		3,30 m		
5,0				
6,0				- COMPLEXO GRANITO - GNAISSICO -
7,0		7,00 m		
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

Projeto: BR-277-D.E.R- GEOTECNIA R-M-C- COMEC				
Sondagem: ST-308		Cota (m):		UTM E 661792.48 UTM N: 7186660.19
Data:			Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20000	
Local: ESTACA 409			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 5,50 m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoist
				Descrição e Observações E.Vert. 1:50
				0,00 - 0,40 m - NÃO DESCRITO
1,0				0,40 - 2,50 m - ROCHA ALTERADA COM MATAÇÕES.
2,0				2,50 - 5,50 m - SILTICO AMÊNDOZO AMARELO COM MATAÇÕES.
3,0				
4,0				- ZONA DE CONTATO DE ALUÃO COM O CONCRETO GRAUSSICO - MICOMARTICO -
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **ST-309**

Projeto: BR-277-D.E.R- GEOTECNIA R.M.C- COMEC				
Sondagem: ST-309		Cota (m):		UTM E 661035.04 UTM N: 7186337.16
Data:				
Local: ESTACA 450			Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20000	
Descrição:				
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
		0,10m		
1,0				
2,0		1,70m		
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0		6,70m		
8,0				
9,0				
10				

Diâmetro:	Profundidade Final:	E. Vert.
	6,70m	1:50
0,10 - 0,10m - NÃO DESCRITO		
0,10 - 1,70m - SILTICO ARENOSO - ARENOSO VERMELHO DO.		
1,70 - 6,70m - SILTICO ARENOSO VARIADO - SAPROLITO -		
COMPLEXO GRANITO - GNAÍSSICO		

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-310

Projeto: <u>B2-277 - DNER</u>				
Sondagem: <u>ST-310</u>		Cota (m):		UTM E <u>660685.80</u> UTM N: <u>7186206.77</u>
Data:		Folha topográfica: <u>A099</u> Escala: <u>1:20.000</u>		
Local: <u>ESTACA 468</u>		Fotoaérea/escala:		
Descrição:		Diâmetro:		Profundidade Final: <u>14.30</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amort
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0				
				0.0 - 0.20 - NÃO DESCRITO
				0.20 - 7.30 - SILTE ARENOSO ROSA, VARIEGADO
				7.30 - 10.30 - SILTE ARENOSO VARIEGADO
2,0				10.30 - 11.70 - SILTE ARENOSO AVERMELHADO
				11.70 - 14.30 - SILTE ARENOSO AMARELO VA-
3,0				RIEGADO
				- SAPROLITO -
4,0				
5,0				
				- COMEÇO GRANITO - GNAÍSSICO -
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

PAUF.
14.30



FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **ST-311**

Projeto: BR-277-D.E.R. (GEOTECNIA D.M.C. COMEC)				
Sondagem: ST-311		Cota (m):		UTM E: 669809.77
Data:		Folha topográfica: A-099		UTM N: 718604928
Local: ESTACA 513			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 6,30m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
				Descrição e Observações
				E.Vert. 1:50
		0,20m		0,00 - 0,20m - NÃO OCSLITO
1,0				0,20 - 2,50m - SILTICO AMENOSO ROSA VARIEGADO.
2,0				2,50 - 4,80m - SILTICO AMENOSO VARIEGADO COM PEDREGULHOS.
		2,50m		4,80 - 6,30m - SILTICO AMENOSO AMANIELADO.
3,0				SAPROLITO
4,0				
5,0		4,80m		
6,0				
		6,30m		
7,0				COMPLEXO GRANITO GNAÍSSICO.
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BOMBS DE DADOS
ST-312

Projeto : BR-227-D.E.R - GEOTECNIA R.M.C - COMEC				
Sondagem : ST-312		Cota (m) :		UTM E : 658689.34 UTM N : 7186426.27
Data :				
Local : ESTACA 575			Folha topográfica : A-099 Escala : 1:20000	
Descrição :				
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Diâmetro :				
Profundidade Final : 4,20m				
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,20m		
0,20 - 0,20m -				
0,20 - 2,50m - ARGILA AMARILHA AVESMELHADA.				
2,0				
2,50 - 4,20m - SILTE DE COR AMARELA COM				
MANCHAS PRETAS (ALTERAÇÃO DE				
ROCHA) (SAPROLITO)				
3,0		2,50m		
4,0				
		4,20m		
5,0				
COMPLEXO GNÁISSICO - MIGMATÍTICO				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
SND. EP DANCE
ST-313

Projeto: <u>BR-277-D.E.R - GEOTECNIA-R.M.C - CAHES</u>				
Sondagem: <u>ST-313</u>		Cota (m):		UTM E: <u>657405.70</u> UTM N: <u>7186299.16</u>
Data:				
Local: <u>ESTACA 015</u>			Folha topográfica: <u>A-099</u> Escala: <u>1:20000</u>	
Descrição:				
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amest
Diâmetro: Profundidade Final: <u>8,50m</u>				
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
		<u>0,40m</u>		
1,0				<u>0,00 - 0,40m - NÃO DESCRITO</u>
2,0		<u>2,00m</u>		<u>0,40 - 2,00m - SILTICO AMENDO AMARELO COM ALTERAÇÕES DE ROCHA.</u>
3,0				<u>2,00 - 8,50m - SILTICO AMENDO ESVERDEADO COM ROCHA ALTERADA.</u>
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				<u>- CAMPEÇO GNÁSSICO - MIGMATÍTICO</u>
8,0				
9,0		<u>8,50m</u>		
10				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SO. PAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-314

Projeto: <u>BR-277-D.E.R-GEOTECNIA R.M.C-CAMEL</u>				
Sondagem: <u>ST-314</u>		Cota (m):		UTM E: <u>657067.77</u> UTM N: <u>7186067.81</u>
Data:				
Local: <u>ESTACA 65B</u>			Folha topográfica: <u>A-099</u> Escala: 1:20000	
Fotoaérea/escala:				
Descrição:				
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
Diâmetro:				
Profundidade Final: <u>10,50 m</u>				
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00		0,40 m		
0,00 - 0,40 m - N° DESOLTO				
1,0				
0,40 - 2,00 m - SILTIO AMENSO AMARELO.				
2,0		2,00 m		
2,00 - 5,50 m - SILTIO AMENSO AMARELO VARIEGA DO.				
3,0				
5,50 - 8,50 m - SILTIO AMENSO ROSADO.				
4,0				
8,50 - 10,50 m - SILTIO AMENSO AMARELO ESVERDEADO.				
5,0				
SAPROLITO				
6,0		5,50 m		
7,0				
SAPROLITO BRANÇO - MIGMATITICO				
8,0				
9,0		8,50 m		
10		10,50 m		

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **ST-315**

Projeto: BR-277-D.E.R. - GEOTECNIA R.M.C. - COMEC				
Sondagem: ST-315		Cota (m):		UTM E: 656208.01 UTM N: 7185445.40
Data:				
Local: ESTACA 713			Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20000	
Fotoaérea/escala:				
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: 8,50m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amoest
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		0,20m		
0,00 - 0,20m - NÃO DESCRITO				
0,20 - 2,20m - SILTICO AMARILHO VERDEADO.				
2,20 - 4,20m - SILTICO AMARILHO AMARELO.				
4,20 - 8,50m - SILTICO AMARILHO BIVERDEADO.				
2,0		2,20m		
3,0				
- SAPRODITO GNAÍSSICO - MIGMATÍTICO				
4,0				
5,0		4,20m		
6,0				
7,0				
8,0				
9,0		8,50m		
10				

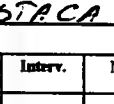
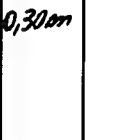
FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-316

Projeto: <u>BR-277-D.E.R - GEOTECNIA R.MC - COMEC</u>				
Sondagem: <u>ST-316</u>		Cota (m):		UTM E <u>656088.76</u> UTM N: <u>485235.73</u>
Data:		Folha topográfica: <u>A-099</u> Escala: <u>1:20000</u>		
Local: <u>ESTACA 726</u>			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: <u>6,00 m.</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
		0,40m		
1,0		0,90m		
				0,00 - 0,40m - NA DESCRITO
				0,40 - 0,90m - SILTICO AMENSO CINZA CLARO.
				0,90 - 2,00m - SILTICO AMENSO AMARELADO.
2,0		2,00m		2,00 - 2,50m - MATACÕES.
		2,50m		2,50 - 4,50m - SILTICO AMARELO ROSA COM POUCO PEDREGULHO.
3,0				4,50 - 6,00m - SILTE AMARELO E ROSA.
4,0				
		4,50m		
5,0				
6,0		6,00m		
				— SAPROLITO GNAÍSSICO - MIGMATÍTICO —
7,0				
8,0				
9,0				
10				

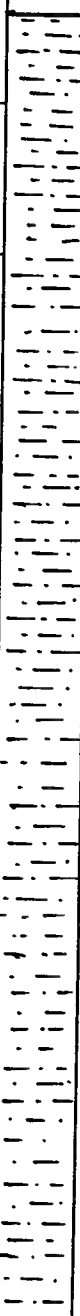
FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SO. DAGr.NS
BANCO DE DADOS
Nº 55-317

Projeto: BR-277-D.E.R. - GEOTECNIA R.M.C. - CAMEC				
Sondagem: ST-317		Cota (m):		UTM E: 655218.63
Data:				UTM N: 7185098.79
Local: ESTACA 771		Fotoaérea/escala:		Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20000
Descrição:		Diâmetro:		Profundidade Final: 2,10m.
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amostr.
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
0,00 - 0,30 m		0,30m		
0,30 - 2,10 m		2,10m		
2,10 - 3,00 m				
3,00 - 4,00 m				
4,00 - 5,00 m				
5,00 - 6,00 m				
6,00 - 7,00 m				
7,00 - 8,00 m				
8,00 - 9,00 m				
9,00 - 10,00 m				
10,00 - 11,00 m				
11,00 - 12,00 m				
12,00 - 13,00 m				
13,00 - 14,00 m				
14,00 - 15,00 m				
15,00 - 16,00 m				
16,00 - 17,00 m				
17,00 - 18,00 m				
18,00 - 19,00 m				
19,00 - 20,00 m				
20,00 - 21,00 m				
21,00 - 22,00 m				
22,00 - 23,00 m				
23,00 - 24,00 m				
24,00 - 25,00 m				
25,00 - 26,00 m				
26,00 - 27,00 m				
27,00 - 28,00 m				
28,00 - 29,00 m				
29,00 - 30,00 m				
30,00 - 31,00 m				
31,00 - 32,00 m				
32,00 - 33,00 m				
33,00 - 34,00 m				
34,00 - 35,00 m				
35,00 - 36,00 m				
36,00 - 37,00 m				
37,00 - 38,00 m				
38,00 - 39,00 m				
39,00 - 40,00 m				
40,00 - 41,00 m				
41,00 - 42,00 m				
42,00 - 43,00 m				
43,00 - 44,00 m				
44,00 - 45,00 m				
45,00 - 46,00 m				
46,00 - 47,00 m				
47,00 - 48,00 m				
48,00 - 49,00 m				
49,00 - 50,00 m				
50,00 - 51,00 m				
51,00 - 52,00 m				
52,00 - 53,00 m				
53,00 - 54,00 m				
54,00 - 55,00 m				
55,00 - 56,00 m				
56,00 - 57,00 m				
57,00 - 58,00 m				
58,00 - 59,00 m				
59,00 - 60,00 m				
60,00 - 61,00 m				
61,00 - 62,00 m				
62,00 - 63,00 m				
63,00 - 64,00 m				
64,00 - 65,00 m				
65,00 - 66,00 m				
66,00 - 67,00 m				
67,00 - 68,00 m				
68,00 - 69,00 m				
69,00 - 70,00 m				
70,00 - 71,00 m				
71,00 - 72,00 m				
72,00 - 73,00 m				
73,00 - 74,00 m				
74,00 - 75,00 m				
75,00 - 76,00 m				
76,00 - 77,00 m				
77,00 - 78,00 m				
78,00 - 79,00 m				
79,00 - 80,00 m				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-318

Projeto: <u>BR-277-D.E.R. - GEOTECNIA R.M.C. - COMEC</u>				
Sondagem: <u>ST-318</u>		Cota (m):		UTM E: <u>65397.76</u> UTM N: <u>7184699.14</u>
Data:			Folha topográfica:	Escala: <u>1:20000</u>
Local: <u>ESTACA B66</u>			Fotoaérea/escala:	
Descrição:			Diâmetro:	Profundidade Final: <u>12,50m</u>
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amorç
Descrição e Observações E.Vert. 1:50				
1,0		<u>0,40m</u>		
2,0				
3,0				
4,0				
5,0				
6,0				
7,0				
8,0				
9,0				
10				
<u>0,00 - 0,40m - NÃO</u> <u>0,40 - 10,00m - SILTICO ARGILOSO AMARELO AVANÇADO</u> <u>TRADO.</u> <u>10,00 - 12,50m - SILTICO ARGILOSO AMARELO VANIEGA</u> <u>DO.</u> <u>- SAPROLITO</u> <u>COMPLEXO GNÁSSICO - MIGMATÍTICO</u> <u>PQOF. 12,50 m</u>				

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM A TRADO

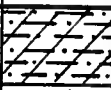
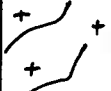
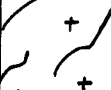
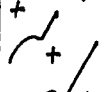
SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº ST-319

Projeto: BR-277-D.E.R. - GEOTECNIA R-M-C - COMEC					
Sondagem: ST-319		Cota (m):		UTM E 651845.54 UTM N 7184788.22	
Data:				Folha topográfica: A-099 Escala: 1:20000	
Local: ESTACA 944			Fotoaérea/escala:		
Descrição:			Diâmetro:		Profundidade Final: 6,30 m
m	Perfil	Interv.	N.A.	Amost	Descrição e Observações E. Vert. 1:50
1,0	[Hand-drawn profile sketch]	0,30 m			0,00 - 0,30 m - NÃO DESCRITO
2,0					0,30 - 3,00 m - ARGILA ARENOSA VERMELHA.
3,0					3,00 - 6,30 m - SILTILITO ARGILOSO ROSA VARIADO.
4,0		3,00 m			
5,0					
6,0					
7,0		6,30 m			FORMAÇÃO GUABIROTUBA -
8,0					
9,0					
10					

ANEXO 4 - DESCRIÇÕES DE POÇOS TUBULARES
FOLHAS A060, A098, A099, A101, A133 e A134

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

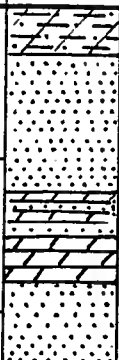
EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT-085 / Ident. Original : TP001/91-IPQ		UTME : 646 570 88	UTMN : 7280 430 98
Data : 25.06.91		Folha topográfica : A060	Escala : 1:20000
Local : JARDIM LORENZETTI - CAMPO LARGO		Profundidade : 33.0 m	
N.E. : 3.76 m		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
		NE. 3.76m	0.00 - 5.00 m SOLO AREILO-AREOSO AMARELO.
10			5.00 - 8.00 m ROCHA CRISTALINA, COR ESBANQUICADA, FRATURADA, COMPOSTA DE QUARTZO, FELDSPATO E MINERAIS FERRO-MAGNESIANOS.
20			8.00 - 24.00 m ROCHA CRISTALINA CINZA ESCURA, COMPOSTA DE QUARTZO, FELDSPATO E PIROXÊNIO / ANFIBÓLIO.
30			24.00 - 33.00 m ROCHA CRISTALINA CINZA ESBANQUICADA COMPOSTA DE QUARTZO, FELDSPATO E MINERAIS FERRO-MAGNESIANOS COM FRAGMENTAÇÃO FINA A MÉDIA.
40			VAZÃO : 9.00 m³/h
50			UNIDADE: Complexo Gnáissico - Migmatítico (interpretação da MINEROPAR).
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS	
BANCO DE DADOS	
Nº PT-085	

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>SANEPAR</i>			
Identificação (B. Dados) : <i>PT-086</i> / Ident. Original : <i>POÇO 02-SC</i>		UTM E : <i>642 436,43</i>	UTM N : <i>7183993,99</i>
Data : <i>11.05.95</i>		Folha topográfica : <i>A060</i>	Escala : <i>1:20.000</i>
Local : <i>SÃO CAETANO - CAMPO LARGO</i>		Profundidade : <i>23,50 m</i>	
N.E. : <i>2,32</i> (NÍVEL ESTATICO)		Fonte : <i>SANEPAR</i>	Esc. Vert. <i>1:500</i>

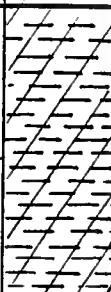
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
		← <i>2,32 m</i> <i>NE</i>	<i>0.00 - 3.00 - SOLO ARGILO-SILTOSO MARRON ESCURO, COM FRAGMENTOS DE QUARTZITO</i>
10			<i>3.00 - 12.00 - QUARTZITO DE COR ESBANQUIFADA (CREME), PARCIALMENTE ALTERADO E ALTAMENTE FRA- TURADO (DE 3.00 a 9.00 m); COM QUARTZO, BIOTITA E MOSCOVITA E FRATURAMENTO BAIXO (DE 9.00 a 12.00 m).</i>
20			<i>12.00 - 15.00 - MISTURA DE QUARTZITO BRANCO (CREME) E MÁRMORE DOLOMÍTICO DE COR GRAYCA; FRATURAMENTO MODERADO.</i>
30			<i>15.00 - 18.00 - MÁRMORE DOLOMÍTICO BRANCO, CRISTALINO, GRAU DE FRATURAMENTO BAIXO.</i>
40			<i>18.00 - 23,50 - QUARTZITO BRANCO (CREME), GRAU DE FRATURAMENTO BAIXO</i>
50			<i>VAZÃO : 140 m³/h</i>
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAgens
BANCO DE DADOS
Nº *PT-086*

OBS - POSICIONAMENTO COM RESTRIÇÕES / DÚVIDAS NA LOCALIZAÇÃO

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>SANEPAR</i>			
Identificação (B. Dados) : <i>PT -087 / Ident. Original : P30</i>		UTME : <i>643643,14</i>	UTMN : <i>7185422,40</i>
Data : <i>05.10.91</i>		Folha topográfica : <i>A060</i>	Escala : <i>1:20.000</i>
Local : <i>ITAQUI DE CIMA - CAMPO LARGO</i>		Profundidade : <i>53.00 m</i>	
N.E. : <i>1.70 m</i>		Fonte : <i>SANEPAR</i>	Esc. Vert. : <i>1:500</i>

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<i>0.00 - 20.00 Solo e REGOLITO ARGILOSO, MARROM.</i>
10			<i>20.00 - 53.00 FÍLITO GRAFITOSO</i>
20			<i>VAZÃO : 380 m³/h</i>
30			
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº *PT-087*

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

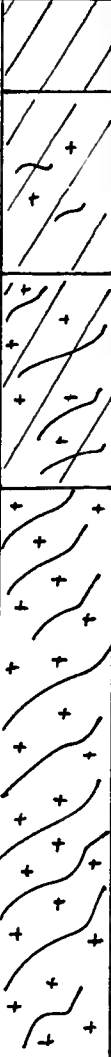
EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT - 088 / Ident. Original : P02 - 25		UTME : 460 195,40	UTMN : 7186765,75
Data : 22.02.92		Folha topográfica : A099	Escala : 1:20.000
Local : JARDIM GUARANI - CAMPO LARGO		Profundidade : 70,0 m	
N.E. : 2,40 m		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
10			0,00 - 10,00 - SOLO ARGILO-ARENOSO COM FRAGMENTOS CENTIMÉTRICOS DE ROCHA QUARTZO-FELDSPÁTICA INTemperizada ; PALHETAS DE MICA-Branca
20			10,00 - 18,00 - ROCHA GRANÍTICA MARROM, INTemperizada, CONSTITUÍDA QUARTZO, FELDSPATO E MOSCOVITA, COM ARGILA AMARELADA (EAPOLITO).
30			18,00 - 70,00 - ROCHA GRANÍTICA MELANOCRÁTICA (DE 18,00 A 52,00 m) GRANULACAO GROSSA, COM QUARTZO, FELDSPATO, MÁFICOS E PIRITA ASSOCIADA AO QUARTZO. ROCHA GRANÍTICA ROSADA, GRANULACAO GROSSA (DE 52,00 A 70,00 m), QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA. FRATURAS, SEM ALTERACAO NESTE INTERVALO
40			
50			VAZÃO INDICADA : 18,00 m³/h
60			INTERPRETACAO : UNIDADE GEOLOGICA / COMPLEXO GNAÍSSICO MAGMÁTICO.
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCIL DE DADOS
Nº PT-088

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT - 089 / Ident. Original : P02 - FERRARIA		UTME : 66822078	UTMN : 71836325
Data : 19.02.92		Folha topográfica : A099 Escala : 1:20.000	
Local : FERRARIA - CAMPO LARGO		Profundidade : 70.0 m	
N.E. : 3.00 m.		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0,00 - 6,00 - SOLO ARENO-ARGILOSO DE COR AMARRONADA COM GRAJOS DE QUARTZO, FELDSPATO E PALHETAS DE MICA.
10			6,00 - 18,00 - AREIA POUCO ARGILOSA COM QUARTZO, FELDSPATO E MICA, COM FRAGMENTOS DE ROCHA GRANÍTICA (SAPRÓLITO)
20			18,00 - 32,00 - ROCHA GRANÍTICA ACINZENTADA DECOMPOSTA E FRATURADA (QUARTZO, FELDSPATO E MICA).
30			32,00 - 70,00 - ROCHA GRANÍTICA COM QUARTZO, FELDSPATO E MICA, GRANULACAO GROSSA, NÃO INTENSIFICADA, QUARTZO VARIÁVEL, QUANTIDADE DE MICA VARIÁVEL, POUCO FRATURADA
40			UNIDADE: COMPLEXO GNAÍSSICO-MIEMATÍTICO.
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDA GENS
BANCO DE DADOS
Nº <u>PT-089</u>

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>SANEPAR</i>			
Identificação (B. Dados) : PT - 091 / Ident. Original : P02 - CN		UTME : <i>66221973</i>	UTMN : <i>719522096</i>
Data : <i>12.03.95</i>		Folha topográfica : <i>A098</i> Escala: <i>1:20000</i>	
Local : <i>CAMPO NOVO - CAMPO MAGRO</i>		Profundidade : <i>38</i> m	
N.E. : <i>8.95</i>		Fonte : <i>SANEPAR</i>	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<i>0.00 - 35.20 - COBERTURA DE SOLO E MATERIAL NÃO DESCRITO</i>
10			<i>35.20 - 38.00 - ROCHA CALCÁRIA (INDICADA NO CROQUI) NÃO DESCRITA.</i>
20			
30			<i>VAZÃO : 8.00 m³/h.</i>
40			<i>UNIDADE: Formação CAPIRU</i>
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDA GENS
 BANCO DE DADOS
 Nº *PT-091*

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT -092 / Ident. Original : P01 - 2DAB		UTME 661358,42	UTM NZ 9221334
Data : 15.10.87		Folha topográfica : A098	Escala: 1:20.000
Local : PAROIM ÁGUA BOA - CAMPO MAGRO		Profundidade : 73 m	
N.E. : 0,63		Fonte: SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
10			0 - 21.00 MIGMATITO ALTERADO, BANDOAMENTO GNAÍSSICO, COM VEIÕES DE QUARTZO PREENCHENDO FRATURAS. CINZA MARELADO A VERDE ACINZENTADO
20			21 - 73.00 MIGMATITO CINZA ESVERDEADO A ROSA, FRATURADO, ALTERNANDO PREDOMÍNIO DE MINERAIS FÉLSICOS E MÁFICOS.
30			DESCRIÇÃO REINTERPRETADA E RESUMIDA VAZÃO : 5 m³/h UNIDADE : COMPLEXO GNAÍSSICO - MIGMATÍTICO
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			OBS - POSICIONAMENTO COM RESTRIÇÕES NA LOCALIZAÇÃO.

SONDAGENS
 HANCIL DE DADOS
 Nº **PT-092**

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT - 093 / Ident. Original : P01 - 2V		UTME 66101247	UTMN 719260444
Data : 25.10.87		Folha topográfica : A098 Escala: 1:20000	
Local : JARDIM VIVIANE - CAMPO MAGRO		Profundidade : 63,85 m	
N.E. : 4,00 m		Fonte: SANEPAR	Esc. Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
0,00 - 3,00			SOLO SILTICO-ARGILOSO MARROM ESCURO, COM GRÃOS DE QUARTZO SUBANGULOSOS E M.O.
3,00 - 27,00			SAPRÓLITO DE MIGMATITO SILTICO-ARGILOSO
27,00 - 33,00			ROCHA QUARTZO-FELDSPÁTICA CINZA-CLARO, DECOMPOSTA (SAPRÓLITO DE MIGMATITO)
33,00 - 63,85			MIGMATITO FRATURADO, BANDADO, COM PREDOMÍNIO DE MINERAIS MÁFICOS.
			VAZÃO : 10,0 m³/h
			UNIDADE: COMPLEXO GNÁISSICO-MIGMATÍTICO
10			
20			
30			
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			
			OBS- RESTRIÇÕES NA LOCALIZAÇÃO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-093

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

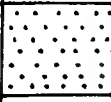
EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: SANEPAR			
Identificação (B. Dados): PT-094 / Ident. Original: P02-08P		UTME: 661764,7	UTM N: 7151913,50
Data: 10.09.93		Folha topográfica: A098	Escala: 1:20.000
Local: JARDIM DOM PASTOR		Profundidade: 36 m	
N.E.: 2.95		Fonte: SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 6.00 m SOLO COLUVIONAR DE COR CINZA A CINZA ESCURA PASSANDO A CINZA AMARELADO, COM GRÃOS DE QUARTZO.
10			
20			6.00 - 30.00 m SAPROLITO CINZA A CINZA AMARELADO, DE MIGMATITO (QUARTZO, ARGILA, MINERAIS MÁFICOS E FELDSPATO).
30			30.00 - 36.00 m MIGMATITO CINZA A CINZA ESCURO COM FRAÇÕES MELANOCRÁTICA E LEUCOCRÁTICA, FRATURADO.
40			VAZÃO: 13.00 m ³ /h. UNIDADE: COMPLEXO GNAISSÍCO - MIGMATÍTICA.
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-094.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados): PT-095 / Ident. Original: P03 - 2P		UTME 662704,56	UTMN 79299266
Data: 26.04.97		Folha topográfica: A098	Escala: 1:20.000
Local: JARDIM PIONEIRO - CAMPO MAGAO		Profundidade: 118 m	
N.E.: 0.00 m		Fonte: SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 3.00 - ATERRO
10			3.00 - 9.00 - QUARTZITO, GRANULOMETRIA FINA A MÉDIA.
20			9.00 - 24.00 - FILITO DECOMPOSTO, MARROM, FRATURADO
			24.00 - 118.00 - DIABÁSIO CINZA, MACIO
30	✓ ✓		VAZÃO : 6.4 m³/h
	✓ ✓		UNIDADE: FORMAÇÃO CAPIRU.
40	✓ ✓		
	✓ ✓		
50	✓ ✓		
	✓ ✓		
60	✓ ✓		
	✓ ✓		
70	✓ ✓		
	✓ ✓		
80	✓ ✓		
	✓ ✓		
90	✓ ✓		
	✓ ✓		
100	✓ ✓		
	✓ ✓		
	✓ ✓		

SO. DADOS
 NOME DE DADOS
 Nº **PT-095**

FichaPT.doc

118 m.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

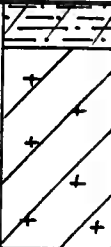
EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT - 096 / Ident. Original : P03 - CM		UTME 65619835	UTM N 719338456
Data : 10.10.94		Folha topográfica : A098	Escala : 1:20.000
Local : CAMPO MAGRO - SEDE		Profundidade : 30 m	
N.E. : 4.16		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
10			0.00 - 15.00 m SOLO SILTICO-AGILOSO VERMELHADO A CASTANHO AMARECO, COM FRAGMENTOS DE QUARTZO E QUARTZITO.
20			15.00 - 18.00 m MÁRMORE DOLOMITICO CINZA, PARCIALMENTE DISSOLVIDO (CAVIDADES EM FRAGMENTOS)
30			18.00 - 21.00 m MATERIAL SILICÁTICO POROSO, PROVENIENTE DA DISSOLUÇÃO DO MÁRMORE DOLOMITICO.
40			21.00 - 30.00 m MÁRMORE DOLOMITICO CINZA, MÉDIO GRAU DE FRATURAMENTO.
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SUMÁRIO
 BANCO DE DADOS
 Nº PT-096

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados): PT-097 / Ident. Original : POJ - FA		UTME 66271582	UTMN 716126419
Data : 07.11.84		Folha topográfica : A134	Escala: 1:20.000
Local : ARAUCARIA - FAZENDINHA		Profundidade : 100 m	
N.E. : 1,8 m		Fonte: SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0,00 - 3,00 - SOLO ARGILOSO CASTANHO - ESBANQUIÇADO
10			3,00 - 16,00 - SAPROLITO DE COR AMARELADA, FRAQUEL, SILTICO
20			16,00 - 100,00 - ROCHA GRANÍTICA DE COLORAÇÃO AMARELA A CINZA, FRATURAMENTO VARIÁVEL, GRANULOMETRIA FINA A MÉDIA.
30			VAZÃO: 5,50 m³/h
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SUBSISTEMA
 BANCOS DE DADOS
 Nº **PT-097**

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT-098 / Ident. Original : P2-BV.		UTM E 65718066	UTM N 716564586
Data : 24.03.92		Folha topográfica : A134	Escala : 1:20000
Local : BELA VISTA - ARAUCÁRIA		Profundidade : 33 m	
N.E. : S.O m		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 3.00 ATERRO
10			3.00 - 6.00 SOLO ARENO-ARGILOSO MARROM CASTANHO, COM GRÃOS DE QUARTZO
20			6.00 - 24.00 MANTO DE ATERRAÇÃO, PASSANDO DE ARGILOSO A INTERCALAÇÕES ARENOSAS, COR MARROM CLARA A AMARELO ROSADO (SAPROLITO)
30			24.00 - 30.00 SAPROLITO AMARELO-ROSDO (PROVAVEL ROCHA GRANÍTICA)
40			30.00 - 33.00 ROCHA GRANITÓIDE, ROSEA, FRATURADA, COM FRAGMENTOS DE ANFIBOLITO.
50			VAZÃO: 6.00 m³/h.
60			UNIDADE: COMPLEXO GNAÍSSICO-MIGMATÍTICO
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **PT-098**

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT - 099 / Ident. Original : P02-0A		UTME : 66398343	UTM N 719592906
Data : 23.08.93		Folha topográfica : 1101	Escala : 1:20.000
Local : OBSERVATORIO ASTRONÔMICO - A. TAMANDUÁ		Profundidade : 70 m	
N.E. : -		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 6.00 m SOLO ARGILOSO, CASTANHO AMARELADO.
10			6.00 - 18.00 m FILITO CASTANHO-AVERMELHADO, ALTERADO, FRATURADO.
20			18.00 - 27.00 m VEIO DE QUARTZO (OU QUARTZITO ?)
			27.00 - 45.00 m FILITO CASTANHO AVERMELHADO
			45.00 - 48.00 VEIO DE QUARTZO ESBANQUICADO
30			48.00 - 70.00 FILITO CASTANHO AVERMELHADO, FRATURADO
40			VAZÃO : 5.0 m ³ /h.
50			
60			
70			
80			
90			
100			Obs/RESTRICÇÕES NA LOCALIZAÇÃO

SONDAGENS
 BANCO DE DADOS
 Nº PT 099

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT - 100 / Ident. Original : P01-NM		UTME 668264,79	UTMN 7192494,92
Data : 16.01.86		Folha topográfica : A101 Escala: 1:20.000	
Local : NUCLEO MONTEVERDI - CURITIBA		Profundidade : 36,45 m	
N.E. : 6,60 m		Fonte: SANEPAR	Esc.Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0,00 - 5,20 Solo ELUVIAL PRETO A CASTANHO ESCURO, COM MATERIA ORGÂNICA
10			5,20 - 15,20 ARCÓLIO AMARELO A CASTANHO, DA FORMAÇÃO GUABIROUBA, COM FRAGMENTOS DE MIGMATITO E FELDSPATO ALTERADOS
20			15,20 - 36,45 MIGMATITO CINZA CLARO MUITO FRATURADO, POUCO ALTERADO, PREDOMINANDO O NEOSSOMA QUARTZO - FELDSPÁTICO SOBRE PALEOSSOMA.
30			
40			VAZÃO : 3 m³/h
50			
60			
70			
80			
90			
100			055 - RESTRIÇÕES NA LOCALIZAÇÃO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº P.T. - 100

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : SANEPAR			
Identificação (B. Dados) : PT-101 / Ident. Original : P02-NM		UTME : 668498.14	UTMN : 719245869
Data : 23.01.86		Folha topográfica : A101	Escala : 1:20000
Local : NUCLEO MONTEVERDI - CURITIBA		Profundidade : 42.20 m	
N.E. : 2.64 m		Fonte : SANEPAR	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 9.20 - ANCÓRIO CASTANHO - AMARELADO COM FRAGMENTOS DE MIGMATITO
10			9.20 - 18.20 - MIGMATITO CINZA CLARO, ALGO ALTERADO.
20			18.20 - 42.20 - MIGMATITO INALTERADO, CINZA MÉDIO A CINZA CLARO, MICROSSOMA PREDOMINA SOBRE NEOSSOMA, FRATURADO.
30			
40			
		42.20	
50			
60			
70			
80			
90			
100			OBS - RESTRIÇÕES NA LOCALIZAÇÃO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº **PT-101**

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA :			
Identificação (B. Dados) : PT - 102 / Ident. Original : 036		UTME 67428245	UTM N 718801904
Data :		Folha topográfica : A10/	Escala: 1:20000
Local : CENTRO CÍVICO - CURITIBA		Profundidade : 152 m	
N.E. : 3.30		Fonte: HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 6.00 - MANTO DE ALTERAÇÃO (SOLO ?)
			6.00 - 8.00 - REGOLITO
10			
			8.00 - 15.00 - GNAISSE FORTEMENTE ALTERADO (SAPRO- LITO)
20			
			15.00 - 152.00 - GNAISSE DE ALTERADO A INALTERADO
30			
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			

B.N. ... PT-102

OBS: PERFIL PROSSEGUE IGUAL ATÉ 152M.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: T J ANER			
Identificação (B. Dados): PT-103 / Ident. Original: 060		UTME 67310820	UTMN 718844523
Data: 19.01.78		Folha topográfica: A101	Escala: 1:20000
Local: PILARZINHO - CURITIBA		Profundidade: 67 m	
N.E.: 2.00 m		Fonte: H10107EC	Esc. Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 6.00 SOLO ARENO-ARGILOSO CASTANHO
10			6.00 - 24.00 SAPRÓLITO COM FRAGMENTOS ESPARSO DE ROCHA, CINZA A CINZA AMARELADO, ARENO-50 E ARENO-ARGILOSO.
20			24.00 - 67.00 MIGMATITO GRANODIORÍTICO FRATURADO, PARCIALMENTE ALTERADO, COM FAIXA(ANFIBOLÍTICAS, PASSANDO A INALTERADO EM PROFUNDIDADE.
30			VAZÃO DE TESTE: 44.000 l/h
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-103

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

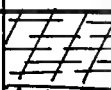
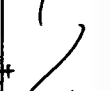
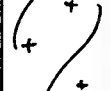
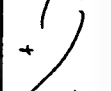
EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA :			
Identificação (B. Dados) : PT-104 / Ident. Original : 70		UTME 67440210	UTM N 719055889
Data : 08/86		Folha topográfica : A101	Escala : 1:20000
Local : BAVARIUM PARK, MATEUS LEME, CURITIBA		Profundidade : 62,50 m	
N.E. : 0.96 m.		Fonte : HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 4.00 MATTO DE INTemperismo (SOLO ?)
10	✓ ✓		04.00 - 62.50 DIABASIO COM DIFERENTES GRAUS DE INTemperismo.
	✓		
	✓ ✓		
20	✓ ✓		
	✓ ✓		
30	✓ ✓		
	✓ ✓		
40	✓ ✓		
	✓ ✓		
50	✓ ✓		
	✓ ✓		
60	✓ ✓		
	✓		
		62.50	
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-104

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: <u>T. JANNER</u>			
Identificação (B. Dados): <u>PT-105</u> / Ident. Original: <u>158</u>		UTME: <u>67304391</u>	UTM N: <u>719125891</u>
Data: <u>25/08/75</u>		Folha topográfica: <u>A101</u>	Escala: <u>1:20000</u>
Local: <u>RUA SÃO SALVADOR, 28 CURITIBA - CLUBE GOLFUND</u>		Profundidade: <u>105</u> m	
N.E.: <u>5,0 m</u>		Fonte: <u>HIDROTEC</u>	Esc. Vert: 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 5.00 m SOLO DE ASPECTO LATERÍTICO
10			
			5.00 - 9.00 m SAPAOLITO PASSANDO A MIGMATITO GRANODIORÍTICO ALTERADO
20			
			9.00 - 105 m MIGMATITO GRANODIORÍTICO LEVEMENTE ALTERADO A INALTERADO, FRATURADO COM NÍVEIS DE LEPTINITO.
30			
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			
			NS BANCO DE DADOS Nº <u>PT-105</u>
			OBS -
			PROFUNDIDADE DO PERFIL ATÉ 105 M.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA :			
Identificação (B. Dados) : PT -106 / Ident. Original : 260		UTM E 6742033Z	UTM N 710982235
Data :		Folha topográfica : A101	Escala : 1:20000
Local : RUA NELSON DE SOUZA PINTO 270 CURITIBA		Profundidade : 62 m	
N.E. : 4,0 m		Fonte : HIDAOTEC	Esc. Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
10			0.00 - 20.00 - REGOLITO DE MIGMATITO (SAPRÓLITO)
20			20.00 - 62.00 - MIGMATITO FRATURADO EMBRECHADO A GRANODIORÍTICO, LEVEMENTE DECOMPOSTO A INALTERADO
30			
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-106

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : T. JANER			
Identificação (B. Dados) : PT - 107 / Ident. Original : 352		UTME 66989112	UTM N 719820242
Data : 05.06.73		Folha topográfica : A101	Escala : 1:20000
Local : SANTA FELICIDADE - CURITIBA		Profundidade : 136 m	
N.E. : 5.00 m		Fonte : HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 7.00 - SOLO DE ASPECTO LATERÍTICO CASTANHO AMARELADO PASSANDO A REGOLITO
10			7.00 - 35.00 - MIGMATITO PARCIALMENTE ALTERADO A LEVEMENTE ALTERADO
20			35.00 - 50.00 - ANFIBOLITO
30			50 - 136.00 - MIGMATITO GRANODIORÍTICO, EM PARTE FATURADO
40			VAZÃO DE TESTE: 6500 l/h
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAÇÃO
BANCO DE DADOS
Nº PT-107

OBS. O PERFIL PLUSSEQUE ATÉ 136 m.

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>T. JANNER</i>			
Identificação (B. Dados) : PT - 108 / Ident. Original : 391		UTM E <i>66707322</i>	UTM N <i>8983647</i>
Data : <i>11.03.90</i>		Folha topográfica : <i>A101</i>	Escala : <i>1:20000</i>
Local : <i>HOSP. E MATERN. SANTA FELICIDADE - CURITIBA</i>		Profundidade : <i>115</i> m	
N.E. : <i>2.00 m</i>		Fonte : <i>HIDROTEC</i>	Esc. Vert. <i>1:500</i>

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<i>0.0 - 9.00 ARGILA CASTANHO - AVERMECHADA.</i>
10			<i>9.00 - 21.00 ARGILA CINZA ESVERDEADA A CINZA CLARA COM GRÂNULOS DE QUARTZO SUBANGULARES. (FM. GUABIROTUBA)</i>
20			<i>21.00 - 52.00 SAPROLITO DE MIGMATITO</i>
30			<i>52.00 - 115.00 MIGMATITO</i>
40			<i>VAZÃO DE TESTE : 1800 l/h.</i>
50			
60			
70			
80			
90			
100			
			<i>Obs - PERFIL PROSSEGUE ATÉ 115 m.</i>

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: T. JANER			
Identificação (B. Dados): PT-109 / Ident. Original: 392		UTME 66711857	UTM N° 18973300
Data: 19.02.90		Folha topográfica: 4101	Escala: 1:20000
Local: HOSP. MAT. SANTA FELICIDADE - CUMITIBA		Profundidade: 58 m	
N.E.: -		Fonte: HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
0			0.00 - 5.00 : SOLO ARGILOSO RESIDUAL CASTANHO - AVERMELHADO.
10			5.00 - 10.00 : ARGILA ALTERADA, FORMAÇÃO GUABIROTUBA
20			10.00 - 14.00 : SEDIMENTOS ARENOSOS GLOSSÊRIOS MAC SELECIONADOS (FORMAÇÃO GUABIROTUBA)
30			14.00 - 45.00 MIGMATITO DECOMPOSTO
40			45.00 - 58.00 MIGMATITO EMBRECHÍTICO PARCIALMENTE ALTERADO.
50			
60		58.00	
70			
80			
90			
100			

BANCO DE DADOS
N° PT-109

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: <u>T. JANEZ</u>			
Identificação (B. Dados): PT - 110 / Ident. Original: <u>436</u>		UTME <u>67155752</u>	UTMN <u>718806027</u>
Data: <u>18.08.76</u>		Folha topográfica: <u>1101</u>	Escala: <u>1:20000</u>
Local: <u>IND. E COM. SCHMIDLIN - CURITIBA - PR</u>		Profundidade: <u>111</u> m	
N.E.: <u>18.00 m</u>		Fonte: <u>HIDROTEC</u>	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.0 - 5.00 SOLO CASTANHO AMARELADO DE ASPECTO LATELÍTICO
10			5.00 - 35.00 SAPROLITO ARENO-ARGILOSO AMARELADO PASSANDO A LEPTINITO PARCIALMENTE ALTERADO
20			35.00 - 111.00 LEPTINITO FRATURADO PASSANDO A INALTEGADO EM PROFUNDIDADE: DE 75 A 111 m MIGMATITO GRANODIORÍTICO FRATURADO PARCIALMENTE.
30			
40			VAZÃO DE TESTE: 8.3 m ³ /h
50			
60			
70			
80			
90			
100		↓ 111m	OBS. PERFIL PROSSIGUE A 111 m

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-110

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : T. JANNER			
Identificação (B. Dados) : PT - 111 / Ident. Original : 458		UTM E 673881,01	UTM N 19210829
Data : 25/9/73		Folha topográfica : A101	Escala : 1:20.000
Local : INST. SÃO JOSÉ / MATEUS LEME - CURITIBA		Profundidade : 82.00 m	
N.E. : 5.00		Fonte : HIPOTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 5.00 m SOLO CASTANHO AMARELADO
10			5.00 - 10.00 SAPRÓLITO DE MIGMATITO (MADURO)
20			10.00 - 25.00 SAPRÓLITO / MIGMATITO PARCIALMENTE DECOMPOSTO
30			25.00 - 82.00 m MIGMATITO EMBRÉCHITICO GRANO DIOPI-TICO (MALEGRADO, FRATURADO)
40			VAZÃO DE TESTE: 3.0 m³/h
50			
60			
70			
80			
		82.0	
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT - 111

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: <u>T. JANEZ</u>			
Identificação (B. Dados): PT - 112 / Ident. Original: 494		UTME <u>67427370</u>	UTM NZ <u>219533650</u>
Data: <u>27/08/91</u>		Folha topográfica: <u>A101</u>	Escala: <u>1:20000</u>
Local: <u>AV. ARITAGARIBALDI, 7500 CURITIBA</u>		Profundidade: <u>55</u> m	
N.E.: <u>5.0 m</u>		Fonte: <u>HIDROTEC</u>	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 1.00 <u>SOCO</u>
10			1.00 - 17.00 <u>SAPXÓLITO</u>
20			17.00 - 55.00 <u>METABASITO (POSSIVELMENTE ANFIBOLITO) LEVEMENTE DECOMPOSTO.</u>
30			
40			<u>VAZÃO DE TESTE: 2.0 m³/h.</u>
50			
60		<u>55</u>	
70			
80			
90			
100			

SO DADOS
 BANCO DE DADOS
 Nº PT-112

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>T. JANNER</i>			
Identificação (B. Dados) : PT - 113 / Ident. Original : 500		UTME <i>67090286</i>	UTMN <i>72879338</i>
Data : <i>22.08.69</i>		Folha topográfica : <i>A101</i>	Escala : <i>1:20000</i>
Local : <i>Av. MANOEL RIBAS, 2658 - CURITIBA</i>		Profundidade : <i>50 m</i>	
N.E. : <i>6.00 m</i>		Fonte : <i>HIDROTEC</i>	Esc. Vert. <i>1:500</i>

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<i>0.0 - 5.00 m : SOLO CASTANHO AMARELADO</i>
<i>10</i>			<i>5.00 - 16.00 m - SAPROLITO SILTICO - ARENO-ARGILOSO AMARELADO</i>
<i>20</i>			<i>16.00 - 36.00 MIGMATITO DECOMPOSTO PASSANDO A PARCIALMENTE DECOMPOSTO</i>
<i>30</i>			<i>36.00 - 50.00 MIGMATITO GNEISSÍTICO LEVEMENTE DECOMPOSTO A INALTERADO.</i>
<i>40</i>			<i>VAZÃO DE TESTE : 4.0 m³/h</i>
<i>50</i>			
		<i>50 m</i>	
<i>60</i>			
<i>70</i>			
<i>80</i>			
<i>90</i>			
<i>100</i>			

SONDAGENS
 NÚMERO DE SONDAGEM
PT-113

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA: T. J. ANER			
Identificação (B. Dados): PT - 114 / Ident. Original: S21		UTM E 67398655	UTM N 718916567
Data: 18.11.80		Folha topográfica: A101	Escala: 1:20000
Local: NEOCLIN - CURITIBA		Profundidade: 150 m	
N.E.: 2.00 m		Fonte: HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.0 - 5.00 m SOLO ARGILOSO A ARGILO-ARENOSO AVERME-LHADO.
10			5.00 - 15.00 ARGILA COM MATAÇÕES ESFERÓICAS DE DOLOMITO (SAPROLITO)
20	✓ ✓		15.00 - 150.00 DOLOMITO MELANOCRÍTICO, LOCALMENTE FRATURADO
30	✓ ✓		VAZÃO DE TESTE: 4.0 m ³ /h
40	✓ ✓		
50	✓ ✓		
60	✓ ✓		
70	✓ ✓		
80	✓ ✓		
90	✓ ✓		
100	✓ ✓		

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-114

OBS: PERFIL PROSEGUE ATÉ 150 m. - RESTAÇÕES NA LOCALIZAÇÃO

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>T JAYER</i>			
Identificação (B. Dados) : <i>PT - 115</i> / Ident. Original : <i>613</i>		UTM E <i>66633231</i>	UTM N <i>71902023</i>
Data : <i>3.10.69</i>		Folha topográfica : <i>A 101</i>	Escala : <i>1:20000</i>
Local : <i>SANTA FELICIDADE - CURITIBA</i>		Profundidade : <i>60 m</i>	
N.E. : <i>9.0 m</i>		Fonte : <i>KIDMETEC</i>	Esc. Vert. <i>1:500</i>

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<i>0.0 - 5.0 m SOLO LATERÍTICO VERMELHO</i>
<i>10</i>			<i>5.0 - 10.0 m SAPROLITO (MADURO) AMARELO-ROSÉO</i>
<i>20</i>			<i>10 - 20.0 m MIGMATITO DECOMPOSTO (SAPROLITO) PASSANDO A PARCIALMENTE DECOMPOSTO</i>
<i>30</i>			<i>20.0 - 60.0 m MIGMATITO EMBRACHITICO, FRIATURADO, PARCIALMENTE DECOMPOSTO PASSANDO A INALTERADO</i>
<i>40</i>			
<i>50</i>			
<i>60</i>		<i>60m</i>	
<i>70</i>			
<i>80</i>			
<i>90</i>			
<i>100</i>			<i>RESTRICÇÕES NA LOCALIZAÇÃO</i>

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº *PT - 115*

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : COPERSUL			
Identificação (B. Dados) : PT - 116 / Ident. Original : P03-623		UTM E : 625482,9	UTM N : 78908428
Data : 29.10.84		Folha topográfica : A101	Escala : 1:20000
Local : EMBAPAR - PRISÃO PROV. CURITIBA		Profundidade : 150 m	
N.E. : 3.30 m		Fonte : HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.0 - 6.00 m SOLO ARGILO-SILTICO-ARENOSO COR MARROM ESVERDEADO
10			
			6.00 - 30.00 m SEDIMENTO ARENO-ARGILOSO COM INTERCALAÇÕES DE NÍVEIS DE CASCALHO E GRÃOS DE QUARTZO, FELDSPATO E MINERAIS MÁFICOS.
20			
			30.00 - 34.00 m. SEDIMENTO ARGILO-ARENOSO CINZA CLARO
30			
			34.00 - 150.00 m MIGMATITO ALTERADO NO TODO, FRATURADO, CINZA ESVERDEADO, PASSANDO A INALTERADO
40			
			VAZÃO DE TESTE : 3200 l/h
50			
60			
70			
80			
90			
100			
			OBS: O PERFIL PROSSEGUE ATÉ 150 m

SONDAJENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-116

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <u>T. JAVIER</u>			
Identificação (B. Dados) : PT - <u>117</u> / Ident. Original : <u>646</u>		UTM E <u>66847896</u>	UTM N <u>218918672</u>
Data : <u>21.09.71</u>		Folha topográfica : <u>A101</u>	Escala : <u>1:20000</u>
Local : <u>AV. MANOEL RIBAS 5334 CURITIBA</u>		Profundidade : <u>57</u> m	
N.E. : <u>6.0 m</u>		Fonte : <u>HIDROTEC</u>	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<u>0.0 - 19 m</u> <u>PAQUÊTES SEDIMENTOS ALTERADOS DA</u> <u>FORMAÇÃO GUABIROTUBO</u>
<u>10</u>			<u>19 - 57.0 m</u> <u>MIGMATITO DECOMPOSTO PASSANDO A</u> <u>LEVEMENTE ALTERADO, MESOCRÁTICO A</u> <u>MEGACRÁTICO.</u>
<u>20</u>			
<u>30</u>			<u>VARÃO DE TESTE : 2.0 m³/4</u>
<u>40</u>			
<u>50</u>			
<u>60</u>		<u>57</u>	
<u>70</u>			
<u>80</u>			
<u>90</u>			
<u>100</u>			<u>RESTRIÇÕES NA LOCALIZAÇÃO</u>

SUMÁRIO
 BANCO DE DADOS
 Nº PT-117

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA :			
Identificação (B. Dados) : PT - 118 / Ident. Original : 649		UTME 66795144	UTM N 71893549
Data :		Folha topográfica : 9101	Escala : 1:20.000
Local : RUA MANOEL RIBAS 6221 REST. DON ANTONIO/CTDA		Profundidade : 98,5 m	
N.E. : 13 m		Fonte : HIDROTEC	Esc. Vert. 1:500

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			0.00 - 4.00 SOLO AREILHO SO
10			4.00 - 10.00 SAPROLITO SILTICO - ARENOSO
20			10.00 - 14.00 MIGMATITO INTemperizado
30			14.00 - 98.50 MIGMATITO INTemperizado PASSANDO A INALTERADO EM PROFUNDIDADE.
40			VARÃO DE TESTE: 6.0 m ³ /h.
50			
60			
70			
80			
90			
100		98.5m	RESTAÇÕES NA LOCALIZAÇÃO

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº PT-118

FICHA DE DESCRIÇÃO DE POÇO TUBULAR

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>T. JANYER</i>			
Identificação (B. Dados) : PT - 119 / Ident. Original : 650		UTM E: <i>66A29203</i>	UTM N: <i>718912802</i>
Data : <i>13.05.70</i>		Folha topográfica : <i>A101</i>	Escala : <i>1:20000</i>
Local : <i>STA FELICIDADE - CURITIBA</i>		Profundidade : <i>56 m</i>	
N.E. : <i>S 34</i>		Fonte : <i>H10107EC</i>	Esc. Vert. 1:500
m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
			<i>0.00 - 5.00 SOLO CASTANHO AMARELADO , TRANSPORTADO</i>
10			<i>5.00 - 15.00 SAPROLITO ARENO-ARGILOSO CASTANHO AMARELADO</i>
20			<i>15.0 - 56.00 MILONITO (?) PARCIALMENTE DECOMPOSTO, PASSANDO A INALTERADO, FRATURADO</i>
30			
40			
50			
60		<i>56.00</i>	
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BOMBEAMENTO DE ÁGUA
PT-119

ANEXO 5 - DESCRIÇÃO DE SONDAGEM ROTATIVA
FOLHA A060 (SR-001)

FICHA DE DESCRIÇÃO DE SONDAGEM ROTATIVA

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA OBRA : <i>COPAVEL - DNER (BR-277)</i>			
Identificação (B. Dados) : SR - <i>001</i> / Ident. Original : <i>SR-1/EST.618</i>		UTME : <i>638 643,71</i>	UTMN : <i>7184 437,38</i>
Data : <i>11.06.1976</i>		Folha topográfica : <i>4060</i> Escala: <i>1:20.000</i>	
Local : <i>VARIANTE DA SERRA</i>		Profundidade : <i>26</i> m	
N.E. :		Fonte: <i>DNER</i>	Esc.Vert: <i>1:500</i>

m	Perfil	N.A.	Descrição e Observações
		1.50	<i>0,0 - 1,50 - ARGILA SILTOSA P/ ARENOSA, AVERME-</i>
			<i>LIADA (ALTERAÇÃO DE ROCHA)</i>
10			<i>1,50 - 26,00 - FILITO ALTERADO, COM FRATURAS.</i>
20			<i>COTA BOCA = 521,606 m</i>
30			
40			
50			
60			
70			
80			
90			
100			

SONDAGENS
BANCO DE DADOS
Nº *SR-001*

