



## **CARTA DE APRESENTAÇÃO**

Prezados Senhores

Temos, pela presente, o prazer de remeter a V.Sa (s), os resultados das sondagens de reconhecimento SPT, por nós realizados na cidade de **Paranaíta/MT**, com a finalidade de investigar o sub solo, para elaboração de projetos.

Foram executados **2 (dois)** furos de sondagem de reconhecimento SPT.

A sondagem à percussão foi executada pelo método de percussão com registro do índice de penetração do amostrador padrão de 34,9 mm (1" 3/8), e 50,8 mm (2"), de diâmetro interno e externo, respectivamente, em todos os terrenos penetráveis a este tipo de sondagem.

As perfurações executadas foram por percussão com auxílio de circulação de água e protegidas por um tubo de revestimento de diâmetro nominal de 2 ½", conforme indicado nos perfis individuais.

A extração das amostras foi feita com a cravação do amostrador descrito acima.

Anotou-se o número de golpes de um peso de 65 Kg, que cai em queda livre de 75 cm de altura, para cravar 45 cm do amostrador padrão descrito acima, em 03 seções de 15 cm cada, nas camadas de solo atravessadas.

Os números fracionários indicam no numerador o número de golpes e no denominador a penetração correspondente em cm.

Quando o numerador dessa fração for zero, o amostrador padrão penetrou o comprimento indicado no denominador, sob o peso próprio das hastes.

O número de golpes para cravar os 30 cm finais do amostrador padrão, fornece a indicação da compactidade (caso dos solos de predominância arenosa ou siltosa), ou da consistência (caso dos solos de predominância argilosa), dos solos em estudo.

Os diversos níveis de água no terreno estão indicados nos desenhos, anexo, nas posições em que foram encontrados durante a execução das sondagens. A correta verificação destas posições poderá ser obtida através de um poço de maior diâmetro, que traduzirá melhor as condições da permeabilidade do sub-solo.

Aos furos de sondagem à percussão correspondem os perfis individuais indicados: cota da boca do furo em relação ao RN



indicado; números de golpes necessários à cravação do amostrador padrão, em terreno penetrável à percussão; posição das amostras extraídas à percussão; cota do nível da água na data indicada; avanço do furo e revestimento; profundidade das diversas camadas encontradas em relação à superfície do terreno e, finalmente a classificação das camadas atravessadas, de acordo com a nomenclatura da ABNT.

#### Resultados:

A caracterização geológica da área de um modo geral apresenta um perfil caracterizado pela presença de uma cobertura sedimentar (areia siltosa).

Em todos os furo de SPT encontramos solo arenoso siltoso variando sua característica entre fofo e compacta, sendo que que o nível do lençol freático se encontra respectivamente com 7,85m para o SPT01 e 6,90m para o SPT02.

Nos desenhos anexo, e o(s) perfil(s) individual (is) de cada sondagem à percussão.



# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

## **SPT01**









# **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

## **SPT02**













Atenciosamente,

**Domus Engenharia**

Resp. Tec. : DANILO D. C. DA PURIFICACAO  
CREA-MT039829

Cliente: PREF. MUN. DE PARANAÍTA

Obra: CASAS POPULARES

Local: PARANAÍTA - MT

Data: 03/12/2018

Resp. Tec.: DANILO D. C. DA PURIFICACAO CREA-MT039829

Nº do furo: 01

Profundidade: (m)	N° Amostra:	Torque Máximo(kgf.m)	Torque Mínimo(kgf.m)	Numero de golpes p/ penetração de		Profun. Do Nivel D'agua	Classificação dos Materiais
				Primeiros 30 cm	Segundos 30 cm		
					0 10 20 30 40	7,9	
0,45	01			3	4		Areia Siltosa, Fofa vermelha
1,45	02			6	6		Areia Siltosa, Pouco compacta vermelha
2,45	03			6	6		Areia Siltosa com cascalho, Pouco compacta amarelada
3,45	04			7	8		Areia Siltosa com cascalho, Pouco compacta amarelada
4,45	05			13	16		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
5,45	06			18	18		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
6,45	07			17	17		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
7,45	08			16	17		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
8,45	09			21	20		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
9,45	10			22	22		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
10,45	11			24	24		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
11,45	12			22	22		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
12,45	13			0	0		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
13,45	14			0	0		
14,45	15			0	0		
15,45	16			0	0		
16,45	17			0	0		
17,45	18			0	0		
18,45	19			0	0		
19,45	20			0	0		
20,45	21			0	0		
21,45	22			0	0		
22,45	23			0	0		
23,45	24			0	0		
24,45	25			0	0		
25,45	26			0	0		
26,45	27			0	0		
27,45	28			0	0		
28,45	29			0	0		
29,45	30			0	0		
Nível D'agua (m):				7,85 m		Folha :	
						01/02	
Inicio do avanço por lavagem (m):				Não Houve		Início do Ensaio: 26/11/2018	
						Término do Ensaio:26/11/2018	

Danielo D.C. da Purificação



Cliente: PREF. MUN. DE PARANAÍTA

Obra: CASAS POPULARES

Local: PARANAÍTA - MT

Data: 03/12/2018

Resp. Tec.: DANILO D. C. DA PURIFICACAO CREA-MT039829

Nº do furo: 02

Profundidade: (m)	N° Amostra:	Torque Máximo(kgf.m)	Torque Mínimo(kgf.m)	Numero de golpes p/ penetração de		Profun. Do Nivel D'agua	Classificação dos Materiais
				30 cm do amostrador			
				Primeiros 30 cm	Segundos 30 cm		
0,45	01			4	4	6,9	Areia Siltosa, Fofa vermelha
1,45	02			4	5		Areia Siltosa, Pouco compacta vermelha
2,45	03			4	4		Areia Siltosa com cascalho, Fofa amarelada
3,45	04			6	6		Areia Siltosa com cascalho, Pouco compacta amarelada
4,45	05			18	18		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
5,45	06			16	17		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
6,45	07			19	19		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
7,45	08			17	18		Areia Siltosa com quartzo, Medianamente compacta amarelada
8,45	09			22	22		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
9,45	10			22	23		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
10,45	11			23	23		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
11,45	12			23	23		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
12,45	13			0	0		Areia Siltosa com quartzo, Compacta amarelada
13,45	14			0	0		
14,45	15			0	0		
15,45	16			0	0		
16,45	17			0	0		
17,45	18			0	0		
18,45	19			0	0		
19,45	20			0	0		
20,45	21			0	0		
21,45	22			0	0		
22,45	23			0	0		
23,45	24			0	0		
24,45	25			0	0		
25,45	26			0	0		
26,45	27			0	0		
27,45	28			0	0		
28,45	29			0	0		
29,45	30			0	0		
Nivel D'agua (m):				6,9 m		Folha : 02/02	
Início do avanço por lavagem (m):				Não Houve		Início do Ensaio: 26/11/2018	
						Término do Ensaio:27/11/2018	

Danielo D.C. da Purificação