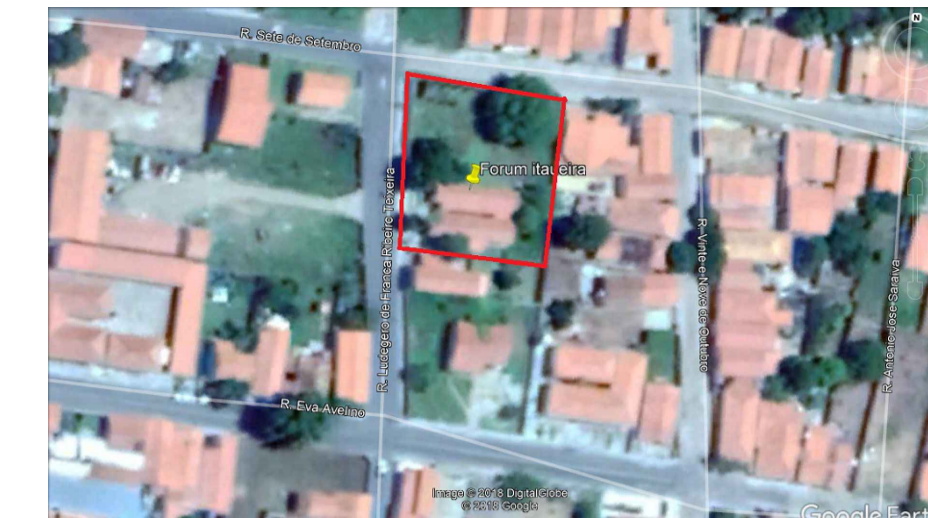


ANEXO 17 - 01



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

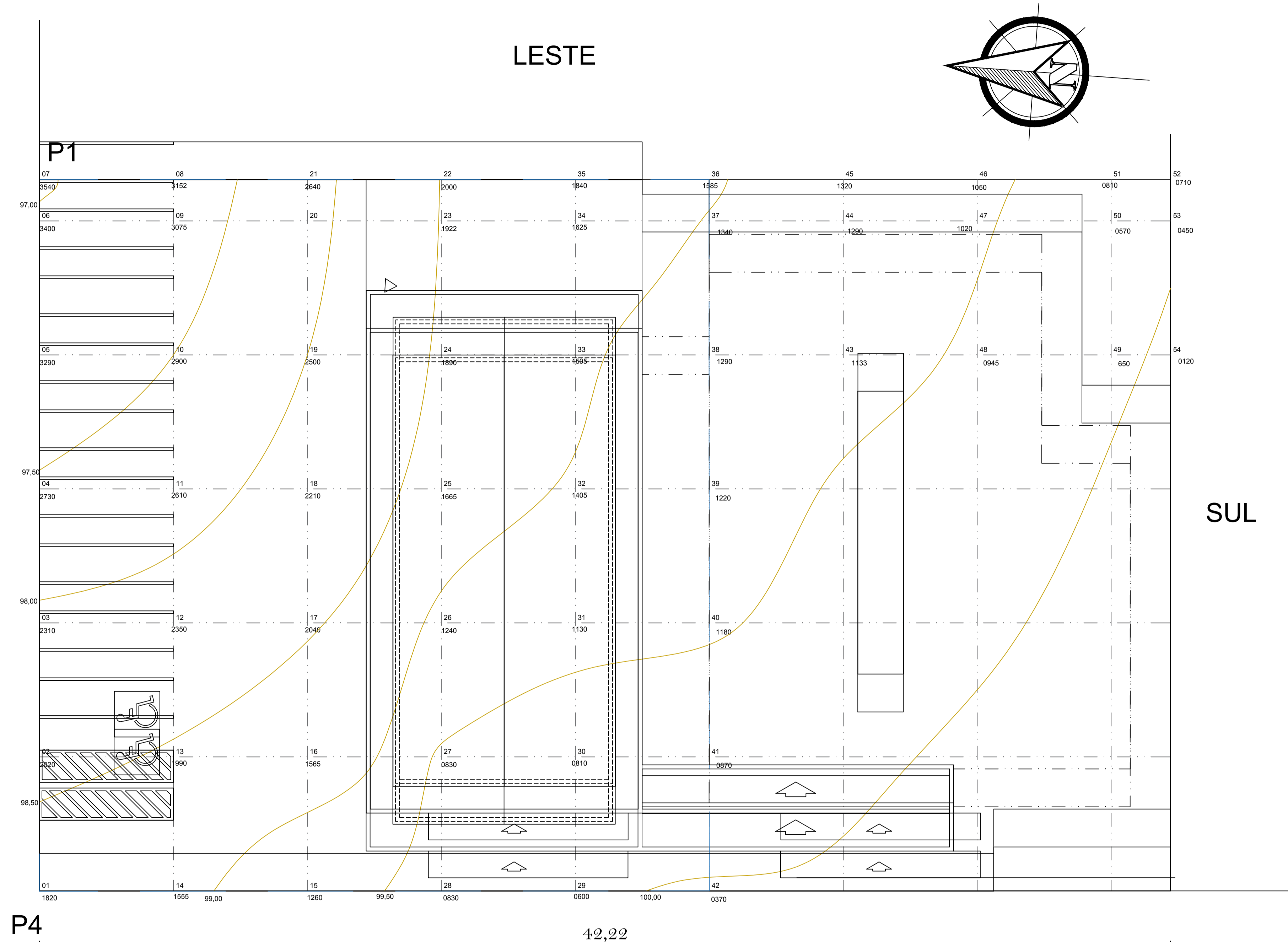
**PROJETOS COMPLEMENTARES EXECUTIVOS
TOPOGRAFIA E SONDAGEM**



01 IMAGEM DO GOOGLE
ESCALA: S/E

NORTE

RUA SETE DE SETEMBRO



RUA LUDEGÉRIO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA

OESTE



AB PROJETOS E CONSULTORIA LTDA ME
Rua Sete de Setembro, 1019 - Centro/Norte
Teresina - PI - CEP 64.000-210
abprojetoconsultoria@gmail.com
CMC nº 202527-2

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

Obra: **FÓRUM DA CIDADE DE ITAUEIRA - PIAUÍ** Endereço: **Rua Ludegero de França Ribeiro Teixeira, nº 766, Itaueira/PI**

Conteúdo da prancha: **LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO / ALTIMETRIA / CURVAS DE NIVEL**

Responsável Técnico: **Verônica Scheren Castelo Branco - Crea/PI 19.373**

Op. de CAD: **Edson Pires** Data: **Agosto /19** Escala: 1/50 Revisão:

1/1



PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA

FÓRUM ITAUEIRA

RUA LUDEGERO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA, 766, ITAUEIRA-PI

RELATÓRIO RS-04.12/2018

DEZEMBRO/ 2018

Fundasolo Engenharia Ltda – CNPJ: 11.417.076/0001-33 - Registro CREA0000019982EMPI
Rua Anísio de Abreu, 270, Sul, Piso Superior, SI 01, CEP 64.001-330, cel (86) 994046472

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO

2. PERFIS DOS FUROS DE SONDAGEM

3. PLANTA DE LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM

1. APRESENTAÇÃO

Fundasolo Engenharia Ltda – CNPJ: 11.417.076/0001-33 - Registro CREA0000019982EMPI
Rua Anísio de Abreu, 270, Sul, Piso Superior, SI 01, CEP 64.001-330, cel (86) 994046472

Teresina, 21 de novembro de 2018

RS-04.12/2018

À AB PROJETOS

LOCAL: RUA LUDEGERO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA, 766, ITAUEIRA-PI

Prezados Senhores:

A FUNDASOLO ENGENHARIA LTDA apresenta, a seguir, o relatório dos serviços de "SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DOS SOLOS COM SPT", realizados em terreno supra-referido.

1 - MÉTODO UTILIZADO

Os procedimentos adotados durante a realização dos serviços seguiram o método de ensaio da NBR-6484/FEV 2001 "SOLO - SONDAÇÕES DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT - MÉTODO DE ENSAIO".

2 – EQUIPAMENTOS

Os equipamentos utilizados foram os seguintes:

- torre com roldana e sarilho;
- tubo de revestimento em aço com diâmetro nominal interno de 63,5 mm e diâmetro nominal externo de 76 mm;
- haste de lavagem/penetração em aço com diâmetro nominal interno de 25 mm e massa teórica de 3,23 kg/m;
- amostrador padrão de diâmetro externo de 50,8 mm e diâmetro interno de 34,9 mm;
- cabeça de bater em aço;
- trépano;
- trado concha com 100 mm de diâmetro;
- trado helicoidal com diâmetro de 60 mm;
- medidores de nível de água;
- bomba motorizada e demais equipamentos exigidos pelo método de ensaio.

3 - EXECUÇÃO DO ENSAIO

3.1 - PROCESSO DE PERFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIA)

O processo de perfuração foi iniciado com o emprego de trado até o nível de água do subsolo ou inviabilidade de avanço com sua utilização, ou seja, avanços inferiores a 50 mm após 10 min de operação. A partir desse ponto a perfuração prosseguiu por lavagem com emprego do trépano.

Fundasolo Engenharia Ltda – CNPJ: 11.417.076/0001-33 - Registro CREA0000019982EMPI
Rua Anísio de Abreu, 270, Sul, Piso Superior, SI 01, CEP 64.001-330, cel (86) 994046472

3.2 – AMOSTRAGEM

As amostras foram colhidas a cada metro de profundidade através do amostrador padrão, acondicionadas em sacos plásticos fechados e encaminhadas para identificação tátil-visual no laboratório da FUNDASOLO. As amostras encontram-se a disposição durante 60 dias a contar desta data.

3.3 - ENSAIO DE PENETRAÇÃO DINÂMICA

Os índices de penetração foram obtidos pela cravação do amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado com massa de ferro de 65 kg da altura de 0,75 m, até se atingir a penetração de 0,45 m, anotando-se o número de golpes necessários à cravação de cada 0,15 m do referido amostrador padrão, ou conforme orientações da Norma Brasileira NBR-6484/FEV 2001.

4 - OBSERVAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA FREÁTICO

Foram realizadas determinações do nível d' água freático conforme o método de ensaio da Norma Brasileira NBR-6484/FEV 2001. Os resultados dessas determinações estão apresentados nos perfis de sondagem em anexo.

5 - PROFUNDIDADE DAS PERFURAÇÕES

A profundidade da perfuração, para os furos SP01 e SP02 alcançou o impenetrável ao amostrador.

6 - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

6.1 - LOCAÇÃO E NÚMERO DE FUROS

A quantidade de furos e sua locação foram definidas pelo CLIENTE.

6.2 - PLANTA DE LOCAÇÃO

Uma planta de locação de sondagem contendo a locação dos furos está apresentada em anexo. Cota da boca dos furos a ser obtida em levantamento planialtimétrico a ser fornecido pelo cliente.

6.3 – PERFIS INDIVIDUAIS

Os perfis individuais dos furos de sondagem estão apresentados em anexo e contém todas as informações exigidas no item 7.2 do método de ensaio da Norma Brasileira NBR-6484/FEV 2001.

7 – TOTAL PERFURAÇÃO

Conforme pode-se observar nos perfis individuais, a quantidade total de 02 (dois) furos perfaz 3,29 metros perfurados.

Colocamo-nos a disposição de V.Sas, para quaisquer esclarecimentos.

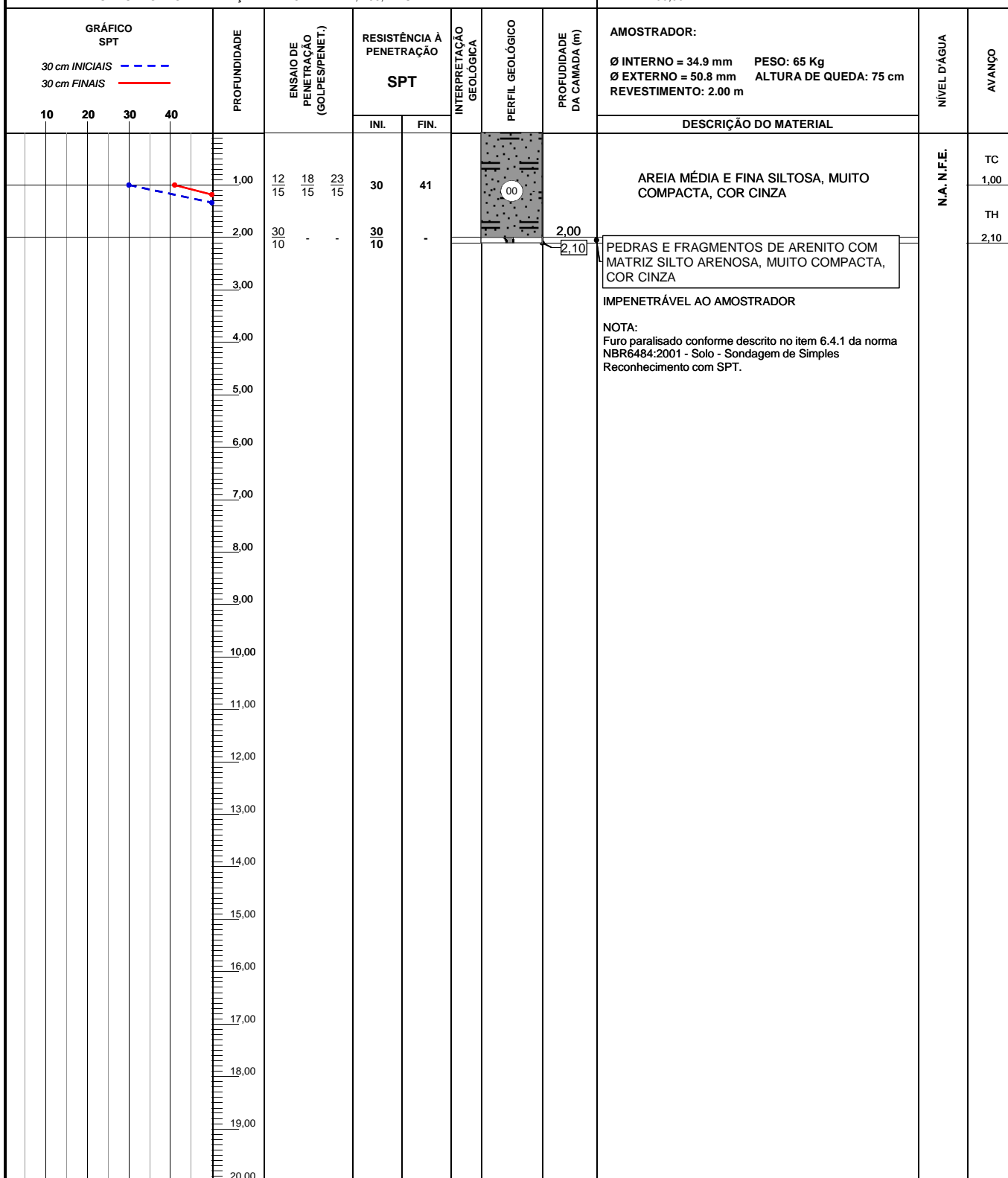
Atenciosamente,

GLAUBER MAZZA MORAIS
ENGº RESP. TÉCNICO
CREA 3671-D/PI
FUNDASOLO ENGENHARIA LTDA

2. PERFÍS DOS FUROS DE SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/01

CLIENTE: AB PROJETOS / TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ OBRA: AMPLIAÇÃO FÓRUM LOCAL: RUA LUDEGERO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA, 766, ITAUEIRA-PI	SONDAGEM À PERCUSSÃO SP01 INÍCIO: 13/12/2018 TÉRMINO: 13/12/2018 COTA: 100,00 COORD. N: E:
---	--



OBS.:



LEGENDAS:

TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ||

DATA: 21/12/2018	TRABALHO N°: RS-04-12/2018	FOLHA: 01
ESCALA: 1/100	DESENHISTA: Glauber	SONDADOR: Jeanilton Sousa

Engº Glauber Mazza

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT
NBR 6484/01

CLIENTE: AB PROJETOS / TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ OBRA: AMPLIAÇÃO FÓRUM LOCAL: RUA LUDEGERO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA, 766, ITAUEIRA-PI	SONDAGEM À PERCUSSÃO SP02 INÍCIO: 13/12/2018 TÉRMINO: 13/12/2018 COTA: 100,00 COORD. N: E:
---	--

GRÁFICO SPT 30 cm INICIAIS - - - - 30 cm FINAIS ———— 10 20 30 40	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
	1,00	24 15	20 4	44 19	20 4		1,10	Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm REVESTIMENTO: 2.00 m		
	1,19						1,19	AREIA MÉDIA E FINA SILTOSA, MUITO COMPACTA, COR CINZA	N.A. N.F.E.	TC
								PEDRAS E FRAGMENTOS DE ARENITO COM MATRIZ SILTO ARENOSA, MUITO COMPACTA, COR CINZA		1,19
								IMPENETRÁVEL AO AMOSTRADOR		
								NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 6.4.1 da norma NBR6484:2001 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		

OBS.:



LEGENDAS:

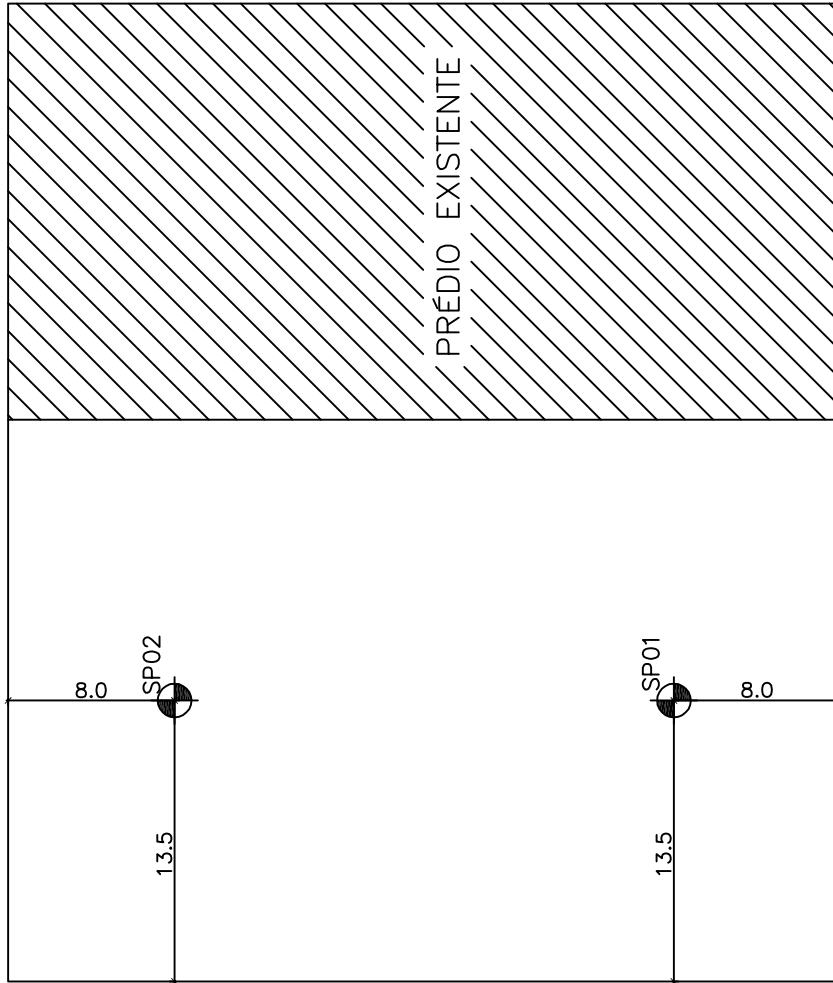
TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ||

DATA: 21/12/2018	TRABALHO N°: RS-04-12/2018	FOLHA: 02
ESCALA: 1/100	DESENHISTA: Glauber	SONDADOR: Jeanilton Sousa

Engº Glauber Mazza

3. PLANTA DE LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM

Fundasolo Engenharia Ltda – CNPJ: 11.417.076/0001-33 - Registro CREA0000019982EMPI
Rua Anísio de Abreu, 270, Sul, Piso Superior, SI 01, CEP 64.001-330, cel (86) 94046472



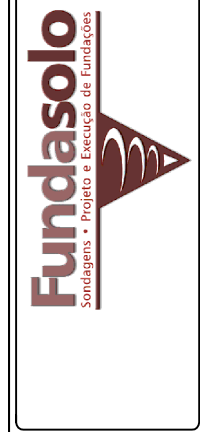
RUA LUDEGERO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA

LEGENDA:

- ⊕ FURO DE SONDAGEM SPT
- ▣ NÍVEL DE REFERÊNCIA

NOTAS GERAIS

- 1 - DIMENSÕES EM METRO.
- 2 - FURROS DEFINIDOS PELA FUNDASOLO.



FORMATO A4	DATA 19/12/2018	ESCALA HORIZONTAL SEM ESCALA
ARQUIVO/FILE	CONTATO glauber@fundasolo.com.br	ESCALA VERTICAL SEM ESCALA

TÍTULO DO PROJETO CROQUI DE LOCAÇÃO
PROPRIETÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PIAUÍ
ENDEREÇO/LOCALIDADE RUA LUDEGERO DE FRANÇA RIBEIRO TEIXEIRA, 766, ITAUEIRA-PI