EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS COM SPT

CONSISTENT ENG. E CONSTRUÇÕES LTDA - ME

RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM

CLIENTE:	SESC SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO - CNPJ: 03.637.549/0001-80
ENDEREÇO:	RUA DOM JOSE THOMAZ, 235 - B. SÃO JOSÉ - ARACAJU/SE - CEP: 49.015-090.
PROPRIETÁRIO DA OBRA:	SESC SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO - CNPJ: 03.637.549/0001-80
END. PROPRIETÁRIO DA OBRA:	RUA DOM JOSE THOMAZ, 235 - B. SÃO JOSÉ - ARACAJU/SE - CEP: 49.015-090.
OBRA:	TERRENO 02 (ESTACIONAMENTO SESC)
LOCAL DA OBRA:	RUA DOM JOSÉ THOMAZ, 245 (ESQ. COM RUA RIACHUELO) - B. S. JOSE - ARACAJU/SE - CEP: 49.015-090.
ATT.:	SRA. JAMILLY OLIVEIRA DE MENEZES

DATA DA REV.:	-	**REVISÃO:**	00

SETEMBRO/2019

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 03
2. MÉTODO UTILIZADO 04
3. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS 04
4. EXECUÇÃO DO ENSAIO SPT 05
4.1. Perfuração 05
4.2. Amostragem 05
4.3. Ensaio de Penetração 05
5. VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA DO TERRENO 05
6. PROFUNDIDADE DOS FUROS DE SONDAGEM EXECUTADOS 05
7. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 05
7.1. Locação e número de Furos 05
7.2. Planta de Locação 05
7.3. Perfis Individuais dos Furos de Sondagem 06
8. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 07
ANEXO 01(PERFIS GEOTÉCNICOS - SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT)) 10
ANEXO 02(PLANTA DE LOCAÇÃO SONDAGEM - SPT) 14
ANEXO 03(ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA) 16

RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM
OBRA: TERRENO 02 (ESTACIONAMENTO SESC)

1. APRESENTAÇÃO

A CONSISTENT ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - ME, localizada à Rua Carmópolis, nº 178 A – Bairro Divinéia – Nossa Senhora da Gloria/SE, apresenta ao SESC SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO - CNPJ: 03.637.549/0001-80, o RELATÓRIO TÉCNICO FINAL - corresponde a SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO - SPT, desempenhadas pela equipe técnica da CONSISTENT ENG. E CONSTRUÇÕES LTDA – ME no período de **03/09/2019 a 06/09/2019.**

Aracaju/SE, 17 de Setembro de 2019.

MANOEL MESSIAS TORRES DO COUTO
CONSISTENT ENG. E CONSTRUÇÕES LTDA - ME
ENG. CIVIL - CREA: 270034797-8

2. MÉTODO UTILIZADO

Os procedimentos adotados na execução dos serviços seguiram o método de ensaio apresentado na NBR-6484/FEV 2001 "SOLO - SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT - MÉTODO DE ENSAIO".

3. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Os equipamentos utilizados na execução dos serviços de sondagem à percussão – SPT – foram os listados para tal procedimento no item 5.1 e descritos no item a seguir, 5.2, da referida NBR, que seguem:

- Torre com roldana;
- Martelo padronizado;
- Tubos de revestimento em aço;
- Hastes de perfuração ou penetração em aço;
- Amostrador-padrão de diâmetro externo de 50,8 mm e diâmetro interno de 34,9 mm;
- Cabeça de bater em aço;
- Trépano de lavagem;
- Trado concha ou cavadeira manual;
- Trado helicoidal;
- Baldinho para esgotar o furo;
- Medidores de nível d'água;
- Recipientes para amostras;
- Bomba d'água centrífuga motorizada;
- Ferramentas gerais necessárias à operação da aparelhagem;

4. EXECUÇÃO DO ENSAIO SPT

4.1. Perfuração:

O processo de perfuração foi iniciado com o uso do trado até o nível de água encontrado no terreno ou até a inviabilidade de avanço com sua utilização: avanços de perfuração inferiores a 50 mm após 10 min de operação. A partir dessa profundidade, a perfuração prosseguiu por lavagem com emprego do "trépano de lavagem".

4.2. Amostragem:

As amostras foram coletadas a cada metro de profundidade através do amostrador-padrão, acondicionadas em sacos plásticos fechados e encaminhadas para identificação táctil-visual no escritório da CONSISTENT ENG. E CONSTRUÇÕES LTDA - ME.

4.3. Ensaio de Penetração:

Os resultados de penetração no solo foram obtidos pela cravação do amostrador-padrão através de seguidas quedas do "martelo padronizado para cravação do amostrador" com massa de ferro de 65 kg, com quedas da altura de 0,75 m, até atingir-se a penetração de 0,45 m. Foram anotados o número de golpes necessários à cravação de cada 0,15 m do amostrador-padrão, ou conforme orientações da Norma Brasileira NBR-6484/FEV 2001.

5. VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA NO TERRENO

Foram realizadas determinações do nível d'água encontrado no terreno conforme indicado no método de ensaio da Norma Brasileira NBR-6484/FEV 2001. Os resultados obtidos nessas determinações estão apresentados nos perfis dos furos de sondagem anexos ao presente relatório.

6. PROFUNDIDADE DOS FUROS DE SONDAGEM EXECUTADOS

- As profundidades dos furos de sondagem executado foi limitada pelo contratante para todos os furos realizados.

7. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

7.1. Locação e número de Furos: A quantidade de furos executados e sua locação foram definidas pelo contratante o SESC SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO - CNPJ: 03.637.549/0001-80.

7.2. Planta de Locação: Uma planta com a locação dos furos acompanha o presente relatório (no Item 9. Anexos) e foi fornecida pelo contratante que locou e nivelou os furos em campo, sendo o responsável por todo o levantamento topográfico da obra.

7.3. Perfis individuais dos Furos de Sondagem: Os perfis individuais dos furos de sondagem estão apresentados anexos a este relatório e contêm todas as informações exigidas no item 7.2 do método de ensaio da Norma Brasileira NBR-6484/FEV 2001.

Observa-se nos perfis individuais dos furos de sondagem executados a quantidade total de 03 (três) furos, total de 61.35 metros perfurados.

NOTA 01: As amostras coletadas ficarão a disposição do cliente durante o período de 180 dias após a execução dos furos.

NOTA 02: As cotas e coordenadas são de responsabilidades da Contratante. Neste empreendimento as coordenadas foram obtidas com o uso de GPS GARMIN ETREX 10 e as cotas foram obtidas através da mangueira de nível, onde a Referência de Nível (RN) foi estabelecida com a cota 10,00 (conforme exposto em croqui).

NOTA 03: Condição do tempo predominante no período de realização dos serviços: sol.

8. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 01
MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



FOTO 02
MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



FOTO 03
MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO.



FOTO 04
MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO – INSTALAÇÃO DO TRIPÉ.



FOTO 05
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 06
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).

RELATÓRIO TÉCNICO DE SONDAGEM
OBRA: TERRENO 02 (ESTACIONAMENTO SESC)



FOTO 07
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 08
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 09
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 10
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 11
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 12
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 13
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 14
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 15
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 16
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 17
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).



FOTO 18
EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT).

ANEXOS 01
(PERFIS GEOTÉCNICOS - SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT))

ANEXOS 02
(PLANTA DE LOCAÇÃO SONDAGEM - SPT)

ANEXOS 03
(ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)