Companhia de Água e Esgoto do Ceará

DEN - Diretoria de Engenharia
GPROJ - Gerência de Projetos de Engenharia

Caucaia - CE

Projeto Básico de Geotecnia de Melhoria e Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água de Caucaia

VOLUME VI
Projeto de Geotecnia

Cagece

AGOSTO/2020

EQUIPE TÉCNICA

Produto: Projeto Básico de Geotecnia de Melhoria e Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água de Caucaia

Gerente de Projetos

Engº. Raul Tigre de Arruda Leitão

Coordenação de Projetos Técnicos

Engº. Bruno Cavalcante de Queiroz

Coordenação de Serviços Técnicos de Apoio

Engº. Jorge Humberto Leal de Saboia

Coordenação de Custos e Orçamentos de Obras

Engº. Ernandes Freire Alves

Equipe Responsável da Sanebrás

Eng°. Francisco Vieira Paiva

Erick Paiva

Josimar Lopes

Edição Final

Sibelle Mendes Lima

Colaboração

Ana Beatriz Caetano de Oliveira

Gleiciane Cavalcante Gomes

Liduino de Albuquerque Marques

Ulisses Rodrigues Jucá

Paulo Victor de Almeida Fernandes

Maryana Ferreira Cardoso

Arquivo Técnico

Patrícia Santos Silva

I – APRESENTAÇÃO

O presente relatório consiste no *Projeto Básico de Melhoria e Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água de Caucaia*, referente à melhoria da rede de distribuição de água e à implantação de Distritos de Medição e Controle, em atendimento ao processo nº 0766.000544/2017-40 de 13/09/2017.

O projeto contempla a substituição de rede e linhas de reforço para implantação dos distritos de medição e controle – DMC para atendimento no plano de 20 anos.

Serão implantados 08 DMC's nos setores comerciais do município de Caucaia, operados pela Unidade de Negócio Metropolitana Norte – UN-MTN.

Este documento é parte integrante do seguinte conjunto:

- Volume I – Relatório Geral e Especificações Técnicas;
- Volume II – Memória de Cálculo (Planilhas de Dimensionamento dos Setores de Distribuição);
- Volume III – Peças Gráficas;
  - Tomo I
  - Tomo II
  - Tomo III
  - Tomo IV
  - Tomo V
- Volume IV – Projeto Elétrico e de Automação;
- Volume V – Projeto Estrutural;
- **Volume VI – Projeto de Geotecnia.**

Relatório de Geotecnia para Implantação de Adutora e Redes de Abastecimento dos Bairros

SANEBRÁS – PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA.

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE

Assunto:
Serviços de Sondagem para subsidiar a implantação do sistema de abastecimento de água da sede do município de Caucaia-CE

Produto:

VOLUME ÚNICO

RELATÓRIO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM A TRADO E A PERCUSSÃO

Janeiro/2019

Equipe de Geotecnia (SANEBRÁS – Projetos, Construções e Consultoria LTDA.)

Coordenador: Eng°Francisco Vieira Paiva.
Sala Técnica: Erick Paiva – Estagiário em Engenharia Civil.
Sala Técnica: Josimar Lopes – Desenhista Técnico.

APRESENTAÇÃO

A Sanebrás – Projetos, construções e consultoria Ltda., empresa contratada pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE, para a realização serviços de sondagem à Trado e a Percussão no município de Caucaia-CE, conforme contrato nº 87/2018.

O relatório é constituído de volume único, sendo:

Relatório Técnico dos serviços de Sondagem para identificação das categorias do solo nas áreas de implantação da sub adutora AT e das redes de abastecimento projetadas dos bairros São Miguel, Guadalajara e Centro e tensões admissíveis nas áreas das travessias e das VRP projetadas referentes a solicitação de estudo Geoténico 21/2017.

Este relatório consta dos seguintes elementos:

- Relatório Técnico de sondagem.
- Anexo I: Documentação Fotográfica.
- Anexo II: Perfis Geológicos Geotécnicos (Trado).
- Anexo III: Perfis Geológicos Geotécnicos (Percussão).
- Anexo IV: ART.
- Anexo V: Planta com a localização das sondagens.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....5

2 OBJETIVO.....5

3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS 6

4 METODOLOGIA 7

4.1 SONDAGEM À TRADO.....7

4.2 SONDAGEM A PERCUSSÃO.....7

5 RESULTADOS 8

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....8

5.1.1 SONDAGEM À TRADO. 8

5.2 RESULTADOS DAS SONDAGENS A PERCUSSÃO E PARECER TÉCNICO.....22

5.2.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO.....22

5.3 RESULTADOS DAS SONDAGENS E PARECER TÉCNICO. 23

5.3.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO.....23

6 NORMAS DE REFERÊNCIA 24

1 INTRODUÇÃO

Este documento contempla os estudos geotécnicos e apresenta os resultados dos trabalhos executados pela equipe da empresa SANEBRÁS – Projetos, Construções e Consultoria LTDA., para subsidiar a elaboração do projeto da ampliação do sistema de abastecimento de água da sede do municípiod e Caucaia-CE

Neste relatório está descrito o serviço de Sondagem a trado e a percussão realizado. Para o cálculo das porcentagens e classificação dos materiais sondados foi utilizada, a título de subsídio, a SPO-011 com os itens referentes a tais serviços.

Para execução dos serviços de sondagem citados foram obedecidas as normas referentes a tais serviços, como a NBR 9603/1986 e NBR 6484/2001 que preconiza a metodologia para execução de sondagens a trado e a percussão respectivamente, a NBR6502/1995 e NBR13441/1995 a que define a terminologia dos solos para obras de engenharia de fundações e de terra e que define a simbologia e a convenção gráfica dos solos.

São apresentados neste volume o Parecer Técnico das categorias dos solos no percurso das redes projetadas, Parecer Técnico e tensões admissíveis dos solos nas áreas onde serão construídas as estruturas das VRP's e travessias, registro Fotográfico, Anotação de Responsabilidade Técnica e peças gráficas contento a locação dos furos de sondagem realizados.

2 OBJETIVO

- **Trado.**

As sondagens à trado executadas na área objeto do projeto consistiram na perfuração manual do solo, através de uma composição de hastes de 1'' de diâmetro acoplada a um trado cavadeira (trado concha de 3"), conforme NBR9603/1988 com coleta de amostras deformadas para a classificação táctil-visual e elaboração de Perfis Geológicos do solo do terreno sondado.

- **Percussão.**

A sondagem a percussão objetiva a investigação e avaliação do terreno onde será implantada a estrutura de fundação, determinando as condições do mesmo de forma a fornecer subsídios não só para a execução das fundações como também para determinação das porcentagens de categoria dos materiais a serem escavados nas áreas de construção.

Este método consiste na escavação através da perfuração dos solos com peças de aço cortantes onde é possível obter os índices de resistência à penetração (N) a cada metro sondado, tipo de solo e a profundidade do nível do lençol freático.

Tal método foi utilizado para obtenção das amostras de solo através do equipamento "amostrador-padrão", elaboração dos Perfis Geológicos Geotécnicos e determinação dos índices de penetração do solo.

3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS

De acordo com o portal da Companhia de Produção de Recursos Minerais (CPRM) - Serviço Geológico do Brasil, nos Atlas do IPLANCE (1997) e da SRH–CE (Plano Estadual dos Recursos Hídricos, 1992) verifica-se que No município de Caucaia possui os terrenos constituídos por gnaisses e migmatitos do Pré-Cambriano, sedimentos areno-argilosos com níveis conglomeráticos e vulcânicas alcalinas do Terciário/Quaternário, e por sedimentos arenosos inconsolidados das dunas e aluviões, do Quaternário.

Várias formas de relevo são observadas, desde a superfície suave, aplainada, da Depressão Sertaneja, até as dunas fixas e móveis da zona costeira, tendo como intermediários os tabuleiros pré-litorâneos; as altitudes são sempre inferiores a 200 m. Planossolos, regossolos, solonetz e areias quartzosas distróficas são os tipos registrados de solos,

O domínio representado pelos sedimentos da Formação Barreiras caracteriza-se por uma expressiva variação faciológica, com intercalações de níveis mais e menos permeáveis, o que lhe confere parâmetros hidrogeológicos variáveis de acordo com o contexto local.

4 METODOLOGIA

4.1 SONDAGEM À TRADO

Na referida investigação, foram executadas um total de 170 Sondagens à Trado, cujas posições estão indicadas em planta, totalizando 178,20 m de sondagem a trado sendo 110,70 metros no setor Centro, 13,20 metros no setor Guadalajara, 11,10 metros no setor São Miguel e 43,20 metros no percurso da sub adutora AT projetada.

Os resultados das sondagens são apresentados através de desenhos sob a forma de perfil individual, com a descrição geológica do material no local do furo, representando o provável comportamento das camadas do subsolo. Na execução das sondagens a trado foi seguida a NBR 9603/1986, tendo sido utilizado o trado cavadeira (trado concha de 3"), até o impenetrável.

Com base nos resultados das sondagens, apresentam-se os valores das porcentagens das categorias de material do terreno a ser escavado para o assentamento das linhas de recalque projetadas. Para o cálculo da porcentagem total dos valores de material de 1ª, 2ª e 3ª categoria, a serem escavados ao longo do percurso projetado, foi levado em conta a profundidade prevista em projeto.

4.2 SONDAGEM A PERCUSSÃO

Na referida investigação, foi executado o total de 10 furos de sondagem a Percussão, totalizando 25,20 metros de sondagem.

Os resultados das sondagens executadas são apresentados através de desenho sob a forma de perfil individual, com a descrição geológica do material no local do furo, representando o provável comportamento das camadas do subsolo.

Na execução da sondagem a percussão foi seguida a NBR 6484/2001, tendo sido utilizado o trado cavadeira (trado concha) até as profundidades indicadas nos perfis de sondagem. Após, foi utilizado nas operações intercaladas ao ensaio de percussão, o avanço por trado helicoidal até o impenetrável a percussão/ limite de sondagem.

No que se refere a posição do N.A. (nível d'água), ensaio de lavagem por tempo, entre outras informações, estas informações constam no perfil individual de cada sondagem executada.

Com base nos resultados das sondagens realizadas, apresentam-se os valores das porcentagens das categorias de materiais do terreno sondado para a implantação da estrutura.

5 RESULTADOS

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

5.1.1 SONDAGEM À TRADO.

Inicialmente apresentam-se os quadros com as porcentagens de materiais de escavação, no local de cada furo, para cada subdivisão do projeto, referente as redes projetadas.

Quadros 5.1 - Porcentagem de material de escavação por furo – SUB –ADUTORA - AT.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	45,00%
2ª	1,10	55,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-11		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	2,00	100,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-12		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,50	25,00%
2ª	1,50	75,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-13		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-14		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-15		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	2,00	100,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-16		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-17		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,40
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,40	70,00%
2ª	0,60	30,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-18		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-19		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-20		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	0,00%
2ª	0,80	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-21		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	0,00%
2ª	0,50	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-22		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	0,00%
2ª	1,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-23		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-24		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-25		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-26		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-27		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-28		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-29		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-30		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	75,00%
2ª	0,50	25,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-31		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	55,00%
2ª	0,90	45,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-32		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-33		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-34		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-35		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-36		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-37		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-38		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	45,00%
2ª	1,10	55,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-39		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-40		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-41		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-42		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-43		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-44		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-45		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-46		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.2 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.2 – Quadro resumo – SUB –ADUTORA - AT.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		43,20
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		92,00
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	42,20	45,87%
2ª	49,80	54,13%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Quadros 5.3 - Porcentagem de material de escavação por furo – RD SÃO MIGUEL.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-11		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-12		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-13		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-14		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-15		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-16		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-17		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-18		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-19		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-20		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-21		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	0,00%
2ª	0,30	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.4 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.4 – Quadro resumo – RD SÃO MIGUEL.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		11,10
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		16,50
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	11,10	67,27%
2ª	5,40	32,73%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Quadros 5.5 - Porcentagem de material de escavação por furo – RD GUADALAJARA.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.6 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.6 – Quadro resumo – RD GUADALAJARA.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		13,20
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		15,00
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	13,20	88,00%
2ª	1,80	12,00%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Quadros 5.7 - Porcentagem de material de escavação por furo – RD CENTRO.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-11		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	86,67%
2ª	0,20	13,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-12		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-13		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-14		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-15		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-16		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-17		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-18		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-19		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-20		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-21		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-22		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-23		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-24		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-25		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-26		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-27		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-28		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-29		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-30		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-31		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-32		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-33		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-34		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-35		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-36		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-37		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-38		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-39		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-40		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-41		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-42		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-43		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-44		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-45		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-46		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-47		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-48		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	86,67%
2ª	0,20	13,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-49		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-50		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-51		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-52		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-53		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-54		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-55		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-56		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-57		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-58		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-59		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-60		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-61		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-62		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-63		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-64		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-65		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-66		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-67		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,50	33,33%
2ª	1,00	66,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-68		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-69		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-70		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-71		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-72		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-73		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-74		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-75		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-76		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-77		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-78		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-79		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-80		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-81		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-82		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-83		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-84		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-85		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-86		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-87		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-88		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-89		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-90		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-91		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-92		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-93		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	0,00%
2ª	0,50	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-94		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-95		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-96		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-97		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-98		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-99		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-100		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-101		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-102		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-103		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-104		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.8 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.8 – Quadro resumo – RD CENTRO.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		110,70
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		156,00
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	110,70	70,96%
2ª	45,30	29,04%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

5.2 RESULTADOS DAS SONDAGENS A PERCUSSÃO E PARECER TÉCNICO

5.2.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO

São apresentados a seguir os quadros com as porcentagens de materiais de escavação, no local de cada furo realizado nas áreas das estruturas a serem construídas.

Quadro 5.9 Porcentagem de material de escavação por furo.

SP-01-TRAVESSIA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-02-TRAVESSIA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-01-VRP SÃO MIGUEL		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-02-VRP GUADALAJARA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-03-VRP POTIRA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,80
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,80	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-04-VRP TABAPUÁ		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,80
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,80	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-05-VRP CONJ. METROPOLITANO		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-06-VRP PARQUE SOLEDADE		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,30
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,30	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-07-VRP ITAMBÉ		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-08 VRP CENTRO DE CAUCAIA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,80
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,80	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

5.3 RESULTADOS DAS SONDAGENS E PARECER TÉCNICO.

5.3.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO

Inicialmente registramos que para a aplicação das tensões admissíveis dos solos para o assentamento das estruturas, foi considerada as recomendações de uso consagrado da engenharia, como o Curso de Sondagem a Percussão de simples Reconhecimento desenvolvido pelas empresas CBR, ABPv – EXEMPLO – FUNDESP, o Professor M. Morangan, ensinamentos de Karl Terzaghi, aplicou-se a taxa admissível do solo compatível com os resultados obtidos em função das sondagens realizadas.

A seguir é apresentado o "Quadro Resumo das Sondagens" onde constam as informações para aplicação das taxas admissíveis para o cálculo das fundações da estrutura projetada, a localização das sondagens e porcentagens dos materiais a serem escavados.

5.10 – Quadro Resumo das Sondagens a Percussão.

QUADRO RESUMO DAS SONDAGENS A PERCUSSÃO												
LOCAL	Obra	Dados de Projeto e de Campo					Categorias e % dos Materiais					
		Coordenadas UTM		Tipo de Sondagem	Nº da Sondagem	Prof. Real Sondada (m)	Taxa Admissível (Kg/cm²)	Profundidade de assentamento indicada em projeto (m)	1ª	2ª	3ª	
		Este	Norte								Branda	sã
CAUCAIA	TRAVESSIA	541470	9585882	SPT	1	2,50	1,00	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	TRAVESSIA	541756	9585935	SPT	2	2,50	1,00	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - S□o Mig□el	544288	9585707	SPT	1	2,50	0,50	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - G□adala□ara	541218	9583798	SPT	2	2,50	1,00	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - Po□ra	541228	9583816	SPT	3	2,80	1,00	2,80	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - Taba□□□	541412	9584095	SPT	4	2,80	1,50	2,80	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - Con□Me□ro□oli□ano	538593	9584313	SPT	5	2,00	1,10	2,00	50,00□	50,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP- Par□□e Soledade	538274	9586863	SPT	6	2,30	0,55	2,30	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - I□amb□	538365	9587647	SPT	7	2,50	1,50	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP - Cen□ro Ca□caia	537689	9585873	SPT	8	2,80	1,30	2,80	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□

Recomenda-se para o assentamento das fundações a adoção de um colchão de areia grossa, isenta de matéria orgânica, com 0,40m de espessura, sendo compactado em duas camadas de 0,20m. Tal operação deverá ser acompanhada por uma empresa especializada em controle tecnológico de terraplenagem para garantir a densidade do colchão compatível com as tensões admissíveis aplicadas.

A execução do colchão de "areia grossa" acima mencionado, antes do assentamento da estrutura, tem por objetivo uma melhor uniformização das pressões de contato, minimizando assim os efeitos de recalques diferenciais.

6 NORMAS DE REFERÊNCIA

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 7250: Identificação e descrição de amostras de solo obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1982.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6497: Levantamento Geotécnico - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1983.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 8036: Programação de sondagens de simples reconhecimento de solos para fundações de edifícios - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1983.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6490: Reconhecimento e amostragem para fins de caracterização de ocorrência de rochas - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1985.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9603: Sondagem a Trado – Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1986.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6502: Rochas e solo - Terminologia.** ABNT. Rio de Janeiro, 1995.

- Normas Técnicas para Projetos de Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. **SPO 011 – Estudos Geotécnicos.** Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE). Fortaleza, 2010.

Anexo I: Documentação Fotográfica;



FOTO 01: Detalhe da identificação do furo ST-07 da Sub adutora - AT.



FOTO 02: Detalhe da realização do furo ST-24 da Sub adutora - AT.



FOTO 03: Detalhe da identificação do furo ST-30 da Sub adutora - AT.



FOTO 04: Detalhe da identificação do furo ST-35 da Sub adutora - AT.



FOTO 05: Detalhe da identificação do furo ST-38 da Sub adutora - AT.



FOTO 06: Detalhe da identificação do furo ST-46 da Sub adutora - AT.



FOTO 07: Detalhe da realização do furo ST-01 do bairro São Miguel.



FOTO 08: Detalhe da identificação do furo ST-04 do bairro São Miguel.



FOTO 09: Detalhe do local onde foi realizado o furo ST-03 do bairro Guadalajara.



FOTO 10: Detalhe do local onde foi realizado o furo ST-04 do bairro Guadalajara.



FOTO 11: Detalhe da identificação do furo ST-05 do bairro Guadalajara.



FOTO 12: Detalhe da realização do furo ST-07 do bairro Guadalajara.



FOTO 13: Detalhe da identificação do furo ST-04 do Centro.



FOTO 14: Detalhe da identificação do furo ST-10 do Centro.



FOTO 15: Detalhe da identificação do furo ST-14 do Centro.



FOTO 16: Detalhe da identificação do furo ST-30 do Centro.



FOTO 17: Detalhe da realização do furo ST-33 do Centro.



FOTO 18: Detalhe da identificação do furo ST-42 do Centro.



FOTO 19: Detalhe do local onde foi realizado o furo ST-59 do Centro.



FOTO 20: Detalhe do local onde foi realizado o furo SP-66 do Centro.



FOTO 21: Detalhe da identificação do furo ST-78 do Centro..



FOTO 22: Detalhe da identificação do furo ST-81 do Centro.



FOTO 23: Detalhe da identificação do furo ST-91 do Centro.



FOTO 24: Detalhe da identificação do furo ST-100.



FOTO 25: Detalhe da identificação do furo SP-02 da Travessia.



FOTO 26: Detalhe da identificação do furo SP-02 da Travessia.



FOTO 27: Detalhe da identificação do furo SP-05 da VRP.



FOTO 28: Detalhe da identificação do furo SP-05 da VRP.

Anexo II: Perfis de sondagem a trado.

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
538370	9582314	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
538412	9582447	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
538459	9582597	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	03/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
538505	9582737	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	04/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
538568	9582882	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	05/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–06	
538295	9583029	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	06/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–07	
538632	9583178	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	07/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–08	
538621	9583316	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	08/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–09	
538575	9583461	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m): 0.70

DATA INICIO: 12/12/2018 | DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:

PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	09/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–10	
538577	9583610	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	10/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–11	
538579	9583761	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	2ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ALTERAÇÃO DE ROCHA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–12	
538585	9583923	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE MATERIAL ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.50	
01						IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.50
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 12/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–13	
538584	9584081	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.30	ATERRO CONSTITUÍDO DE SILTE ARENOSO, COR CINZA, AMARELADA COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
						IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	
						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	13/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–14	
538589	9584235	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 14/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–15	
538592	9584373	14.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ALTERAÇÃO DE ROCHA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 15/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–16	
538543	9584519	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	16/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–17	
538484	9584668	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.40m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR CINZA.
01						
					1.40	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.40
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	17/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–18	
538427	9584808	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 17/12/2018	DATA TÉRMINO: 17/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 18/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–19	
538372	9584951	10.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM POUCO PEDREGULHO, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 17/12/2018	DATA TÉRMINO: 17/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 19/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–20	
538306	9585088	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 17/12/2018	DATA TÉRMINO: 17/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	20/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–21	
538183	9585170	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	21/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–22	
538057	9585250	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.50	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–23	
537920	9585333	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 23/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–24	
537790	9585413	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 24/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–25	
537660	9584595	11.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR AMARELADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	25/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–26	
537640	9585633	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	26/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–27	
537677	9585784	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	27/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–28	
537717	9585929	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	28/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–29	
537870	9585892	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	29/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–30	
538016	9585864	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 30/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–31	
538168	9585840	11.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		1.10	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
02					2.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
03						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 31/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–32	
538297	9585868	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	32/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–33	
538328	9586011	10.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 33/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–34	
538360	9586160	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	34/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–35	
538394	9586306	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00 – 1.20	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
						IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	35/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–36	
538410	9586456	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	36/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–37	
538388	9586619	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	37/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–38	
538298	9586665	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	38/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–39	
538250	9586768	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	39/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–40	
538390	9586754	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	40/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–41	
538716	9583452	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	41/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–42	
538854	9583521	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	42/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–43	
538988	9583593	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ARGILA, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 43/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–44	
539127	9583656	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEQUENOS PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	44/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–45	
539278	9583725	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM POUCO PEDREGULHO, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 45/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–46	
539405	9583639	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SUB ADUTORA AT

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	46/46	
	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
543458	9585326	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, DE COR CINZA AMARELADA.
01					0.60	SILTE ARENOSO, COR AMARELADA
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
543415	9585497	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
543539	9585499	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
543667	9585499	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
543453	9585676	10.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–16	
544107	9586405	11.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 16/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–17	
543954	9586414	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 17/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–18	
543805	9586386	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m			0.00	SILTE POUCO ARGILOSO, COR CINZA AMARELADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	18/21	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–19	
543658	9586369	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	19/21	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–20	
543512	9586348	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)

DATA INICIO: 04/01/2019 | DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE

DESENHO: 20/21

ESCALA: 1/100

VISTO: _____

APROV: _____

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–21	
543474	9586227	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC SÃO MIGUEL

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 21/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
541344	9583729	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA COM PIGMENTAÇÃO AVERMELHADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
541469	9583660	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
541559	9583568	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
541674	9583557	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS, COR AMARELADA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
541853	9583392	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–06	
541999	9583579	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, COR AMARRONZAADA.
01					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 06/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–07	
542148	9583443	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, COR AMARRONZAADA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 07/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–08	
542074	9583658	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 08/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–09	
542183	9583575	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 09/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–10	
542276	9583492	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC GUADALAJARA

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 10/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
537778	9587959	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
537630	9587995	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.20m				AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	
01						SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
			1.20m		1.20	
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1,20
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
537587	9588087	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FIINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
537587	9588087	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FIINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
537709	9588163	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
537679	9588266	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–06	
537625	9588226	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	0.80m		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 06/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–07	
537661	9588373	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m): 1.20

DATA INICIO: 20/12/2018 | DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:

PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 07/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–08	
537548	9588440	25.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 08/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–09	
537399	9588468	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.80	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 09/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–10	
537343	9588573	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 10/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–11	
537228	9588616	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 11/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–12	
537067	9588648	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 12/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–13	
536996	9588569	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–14	
537146	9588571	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 14/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–15	
537079	9588465	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 15/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–16	
537224	9588508	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 16/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–17	
537294	9588370	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.10	SILTE, COR AVERMELHADA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 17/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–18	
537261	9588218	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 18/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–19	
537453	9588041	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 19/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–20	
537277	9588086	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m): 0.80

DATA INICIO: 20/12/2018 | DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 20/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–21	
537112	9588110	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 21/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–22	
536978	9588150	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 22/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–23	
536839	9588191	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 23/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–24	
536749	9588098	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 24/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–25	
536635	9588199	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 25/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–26	
536530	9588091	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 26/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–27	
536479	9587975	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 27/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–28	
536615	9587892	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 28/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–29	
537208	9587980	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 29/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–30	
537171	9587833	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 30/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–31	
537593	9587706	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 31/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–32	
537410	9587646	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 32/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–33	
537701	9587585	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARELADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 33/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–34	
537249	9587421	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m): 1.50

DATA INICIO: 21/12/2018 | DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 34/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–35	
537356	9587513	25.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 35/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–36	
537406	9587414	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 36/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–37	
537459	9587540	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 37/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–38	
537600	9587514	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 38/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–39	
537589	9587609	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 39/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–40	
537698	9587533	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 40/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–41	
537668	9587405	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 41/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–42	
537542	9587343	25.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 42/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–43	
537689	9587886	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 43/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–44	
537833	9587222	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 44/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–45	
537998	9587211	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 45/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–46	
538005	9587362	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 46/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–47	
538006	9587516	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 47/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–48	
538010	9587669	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 48/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–49	
538023	9587830	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 49/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–50	
538091	9587436	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 50/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–51	
538089	9587294	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 51/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–52	
538082	9587149	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 52/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–53	
538234	9587165	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 53/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–54	
538384	9587163	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 54/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–55	
538300	9587112	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 55/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–56	
538151	9587111	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 56/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–57	
537991	9587107	26.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
	1ª	1.50m			0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.10	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02			NÃO ENCONTRADO			
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 57/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–58	
537843	9587109	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.10	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 58/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–59	
537993	9587105	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 59/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–60	
537537	9587109	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.80	
01					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
						IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 60/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–61	
537394	9587117	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 61/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–62	
537244	9587122	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 62/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–63	
537094	9587125	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 63/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–64	
536989	9587126	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 64/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–65	
537041	9586974	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 65/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–66	
536900	9586985	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 66/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–67	
536896	9586846	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
					0.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.50
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 67/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–68	
536684	9586923	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.40	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 68/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–69	
536602	9586680	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 69/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–70	
536758	9586618	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 70/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–71	
536526	9586344	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 71/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–72	
536294	9586270	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 72/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–73	
536740	9576515	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO COM SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 73/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–74	
536717	9586160	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.80	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01						IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 74/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–75	
536577	9586114	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.40	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 75/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–76	
536668	9586005	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 76/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–77	
536778	9585943	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.75	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 77/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–78	
536798	9586101	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 78/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–79	
537217	9586607	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 79/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–80	
537357	9586595	26.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
01						SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 80/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–81	
537506	9586571	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 81/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–82	
537657	9586549	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 82/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–83	
537800	9586522	26.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 83/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–84	
537883	9586796	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.20	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 84/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–85	
537884	9586947	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
01					0.80	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 85/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–86	
538023	9586963	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA COM PEDREGULHOS, DE COR CINZA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 86/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–87	
537947	9586493	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA COM PEDREGULHOS, DE COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 87/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–88	
548053	9576515	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	FURO DE SONDAGEM CANCELADO
01						
					1.80	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)

DATA INICIO: 22/12/2018 | DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE

DESENHO: 88/104
ESCALA: 1/100
VISTO:
APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–89	
538075	9586407	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ARGILA POUCO ARENOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 89/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–90	
538114	9586289	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 90/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–91	
537992	9586201	14.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 91/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–92	
538001	9585968	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 92/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–93	
537798	9586021	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 93/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–94	
548053	9576515	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR AMARELADA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 94/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–95	
537859	9586270	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO			SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
01					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 95/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–96	
537933	9586401	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.10	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 96/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–97	
537778	9586411	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 97/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–98	
537618	9586402	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 98/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–99	
537442	9586407	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 99/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–100	
537363	9586290	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 100/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–101	
537372	9586111	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 101/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–102	
537473	9586006	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA AMARELADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 102/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–103	
537588	9586112	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	103/104	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–104	
537621	9586270	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	REDE DIST. DMC CENTRO

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	104/104	
	ESCALA: 1/100	APROV:

Anexo III: Perfis de sondagem a Percussão.

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

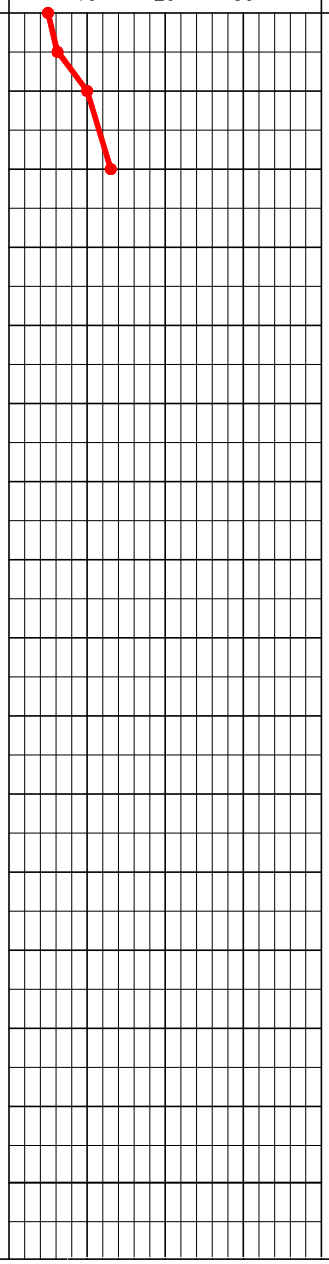
SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–01 TRAVESSIA	
541768	9585879	22.00	LOCAL:	TABAPUÁ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	TRAVESSIA



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 22.00
05 06 10 13	1ª	2.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00 0.50 1.00 2.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR ALARANJADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA MÉDIA, COR AMARRONZADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA, COR AMARELADA E ALARANJADA. PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

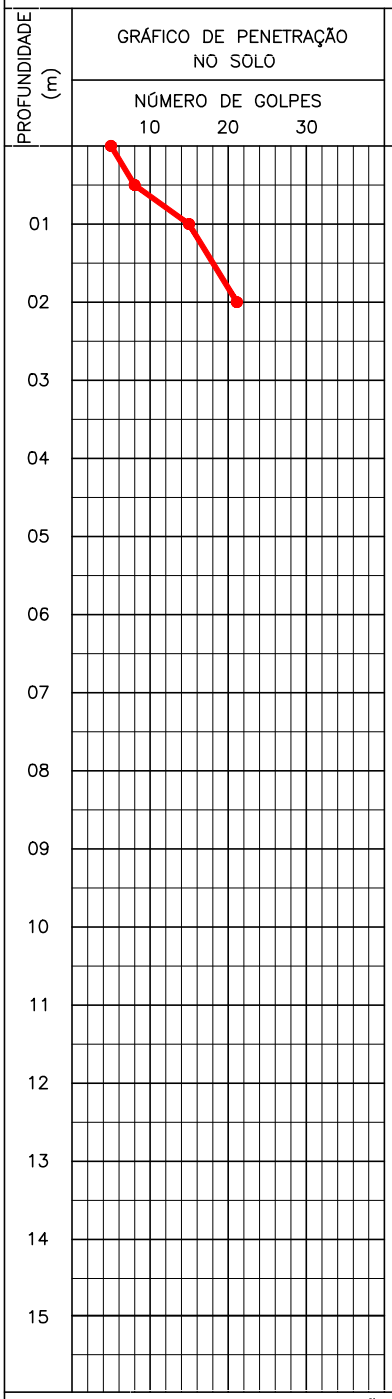
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	01/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–02 TRAVESSIA	
541748	9585926	23.00	LOCAL:	TABAPUÁ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	TRAVESSIA



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 23.00
05 08 15 21	1ª	2.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00 0.50 1.00 2.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR AMARRONZADA. SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, PCO COMPACTO, COR ALARANJADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA/ DURA, COR AMARELADA E ALARANJADA. PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA	02/10	
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

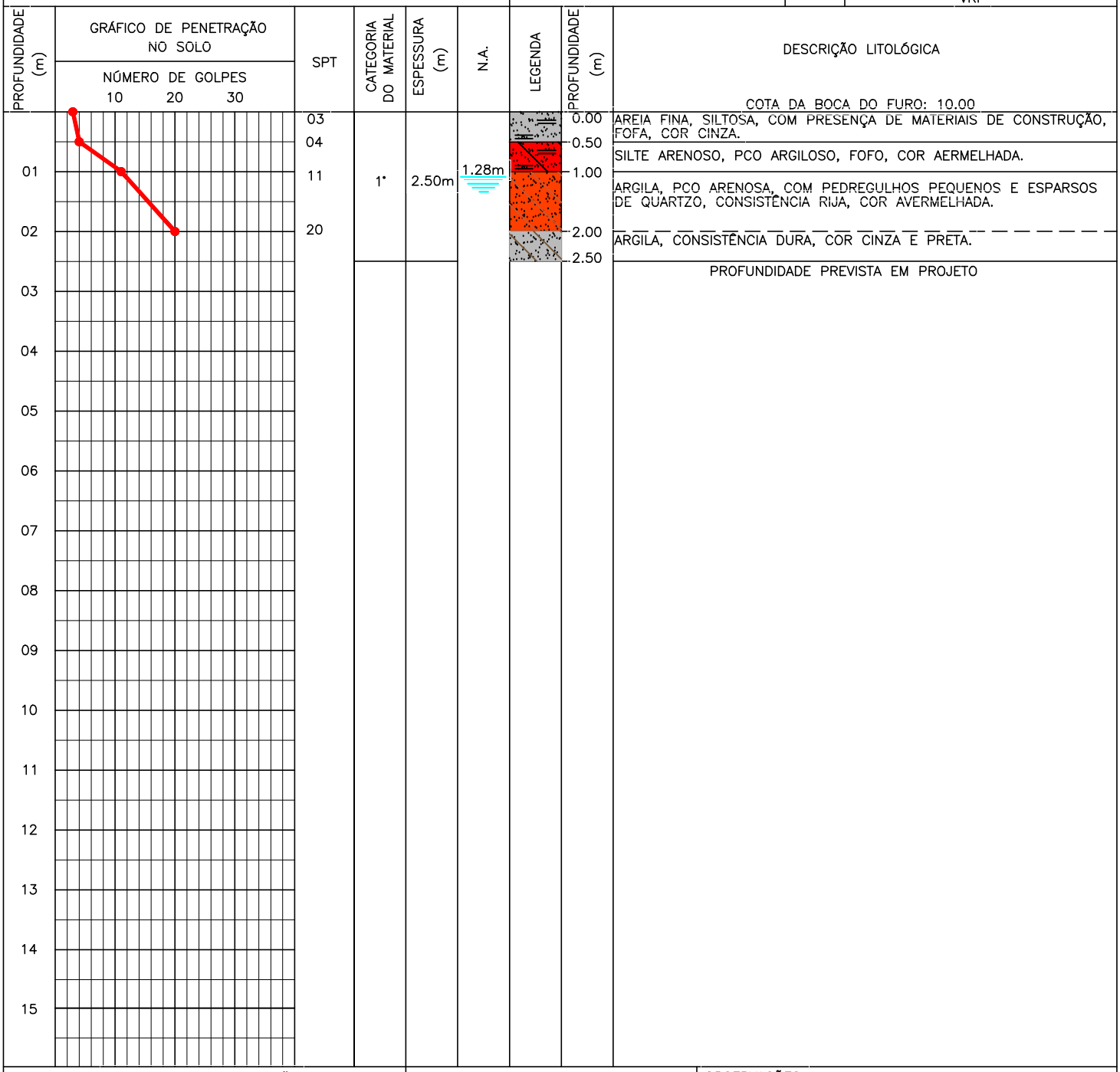
SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–01 VRP–SÃO MIGUEL	
544286	9585705	10.00	LOCAL:	SÃO MIGUEL, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

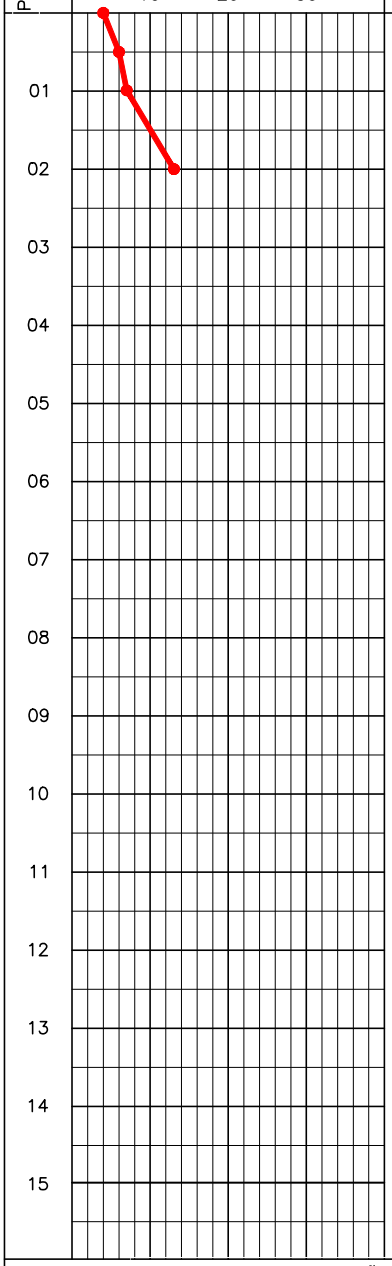
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	03/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–02 VRP–GUADALAJARA	
541218	9583798	10.00	LOCAL:	GUADALAJARA, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 10.00
04 06 07	1ª	2.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUIDO DE AREIA, COM PRESENÇA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FOFA, COR CINZA.
					0.50	ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA, COR AMARRONZADA COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
13					1.00	ARGILA, PCO ARENOSA, CONSISTÊNCIA MÉDIA/ RIJA, COR AVERMELHADA.
					2.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	0m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 05/12/2018	DATA TÉRMINO: 05/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

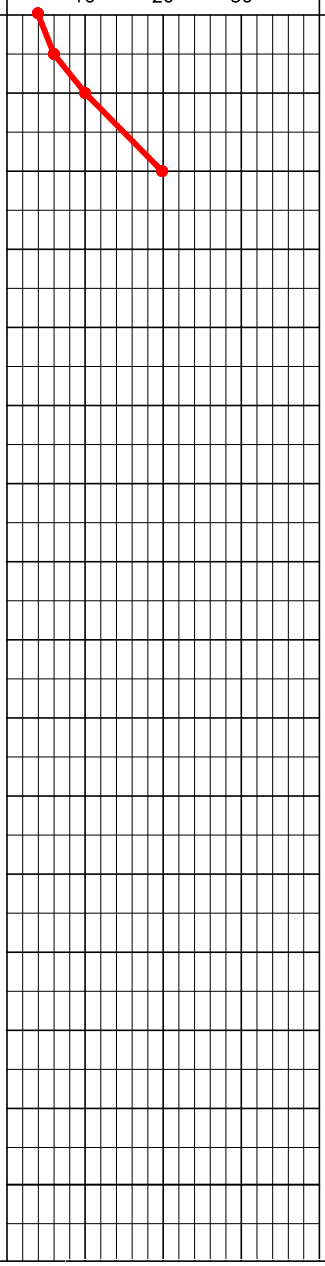
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	04/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–03 VRP–POTIRA	
541226	9583816	29.00	LOCAL:	POTIRA, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 29.00
04 06 10	1ª	2.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARGILA ARENOSA, CONSISTÊNCIA MOLE, COR CINZA AMARELADA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR AMARRONZADA.
					1.00	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, MDTE COMPACTO, COR AMARELADA COM PIGMENTAÇÃO ALARANJADA.
20					2.00	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, MDTE COMPACTO, COR AMARELADA COM PIGMENTAÇÃO ALARANJADA E COR VERMELHA.
					2.80	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.80m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 05/12/2018	DATA TÉRMINO: 05/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

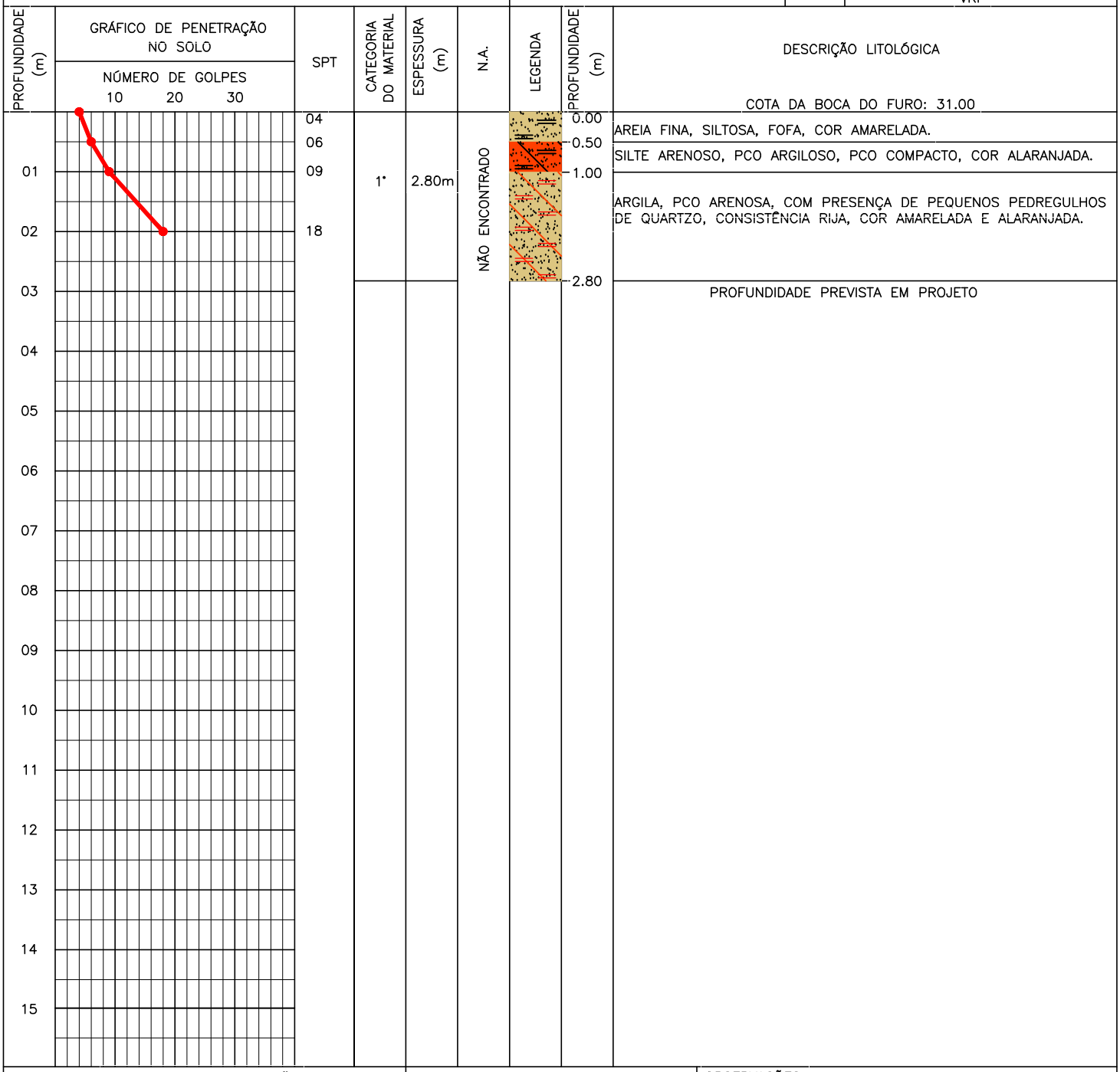
PROJETO:	DESENHO: 05/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–04 VRP–TABAPUÁ	
541412	9584095	31.00	LOCAL:	TABAPUÁ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.80m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 11/12/2018	DATA TÉRMINO: 11/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA Nº 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

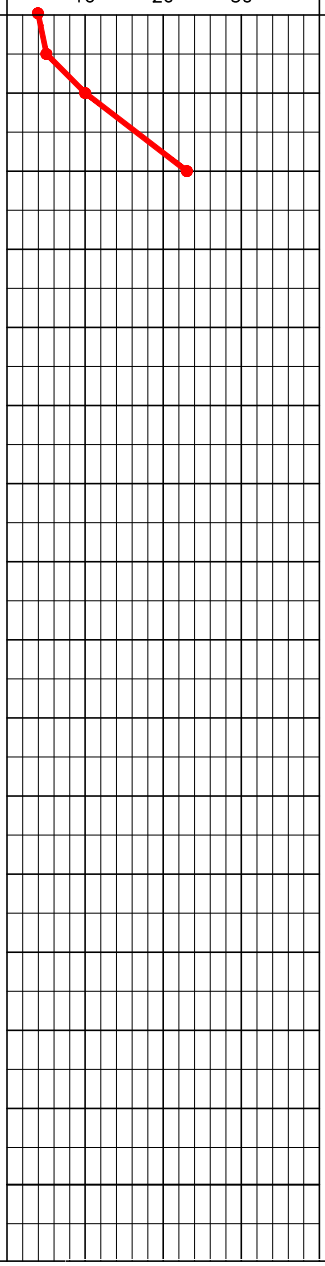
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	06/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–05 VRP–CONJ.METROPOLITANO	
538593	9584313	18.00	LOCAL:	CONJ, METROPOLITANO, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 18.00
04 05 10	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS PEQUENOS DE QUARTZO, FOFO, COR AMARELADA.
23	2ª	1.00m			1.00	SOLO RESIDUAL–SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS GROSSEIROS DE QUARTZO, COM PRESENÇA DE FELDSPATO EM DECOMPOSIÇÃO, MDTE COMPACTO, COR AMARELADA.
					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.00m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

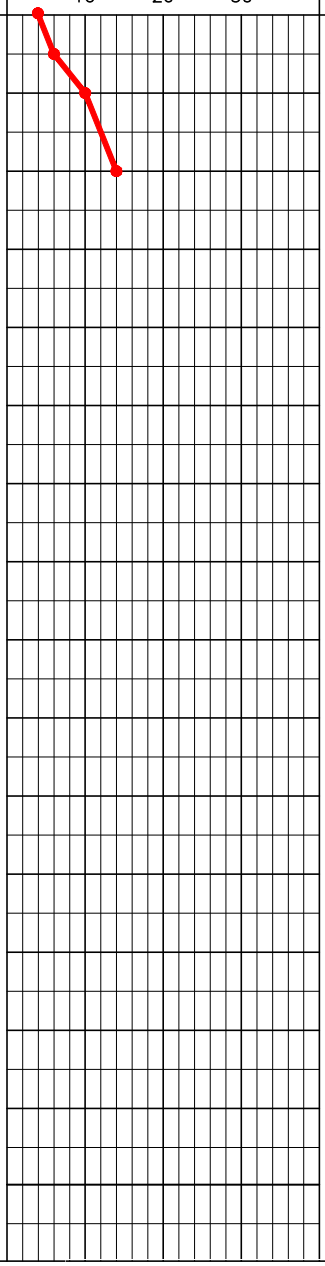
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	07/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–06 VRP–PARQUE SOLEDADE	
538274	9586868	27.00	LOCAL:	PARQUE SOLEDADE, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 27.00
04 06 10 14	1ª	2.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, FOFA/ PCO COMPACTA, COR CINZA.
					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE MATÉRIA ORGÂNICA, MDTE COMPACTA, COR CINZA E PRETA.
					2.30	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.30m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

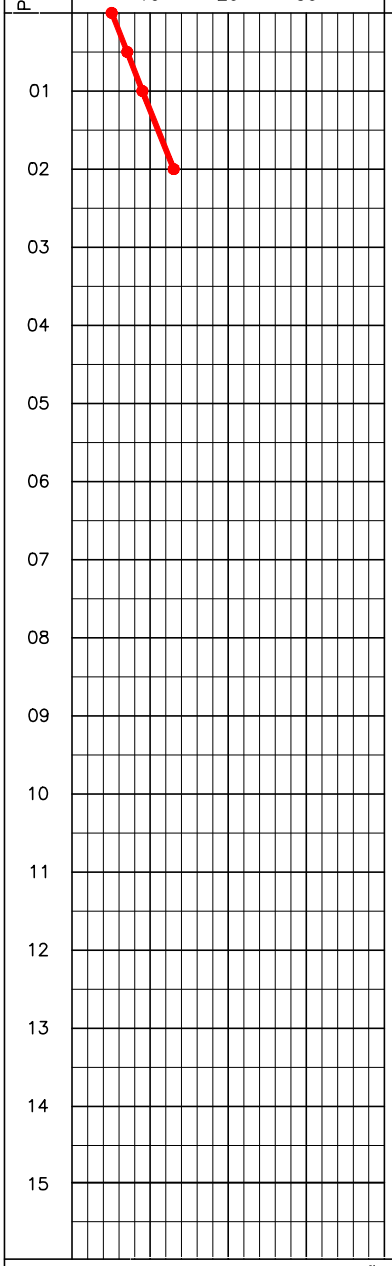
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	08/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–07 VRP–ITAMBÉ	
538367	9587649	30.00	LOCAL:	ITAMBÉ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 30.00
05 07 09 13	1ª	2.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00 0.50 1.00 2.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR AMARELADA. SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, PCO COMPACTO, COR ALARANJADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA, COR AMARELADA E ALARANJADA. PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 11/12/2018	DATA TÉRMINO: 11/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

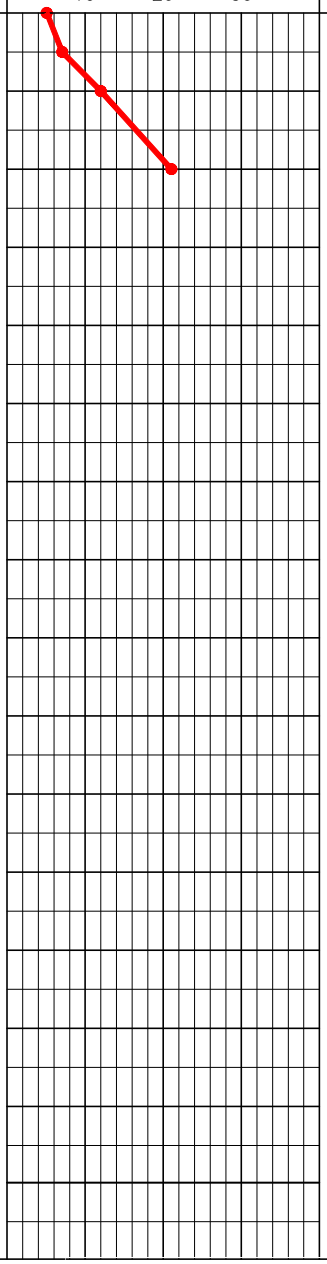
PROJETO:	DESENHO: 09/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	SP–08 VRP–CENTRO–CAUCAIA	
537689	9585874	13.00	LOCAL:	CENTRO, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 13.00
05 07 12	1ª	2.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, FOFA/ PCO COMPACTA/ MDTE COMPACTA, COR CINZA.
21					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE MATÉRIA ORGÂNICA, MDTE COMPACTA/ COMPACTA, COR CINZA E PRETA.
					2.80	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.80m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	10/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180380669

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO VIEIRA PAIVA

Título profissional: **MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL, DOUTOR EM RECURSOS NATURAIS, ESPEC. EM ENGENHARIA URBANA , ESPEC. EM SAUDE PUBLICA , ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **060125408-2**

Empresa contratada: **SANEBRAS PROJETOS CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA**

Registro: **23156-8**

2. Contratante

Contratante: **CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ**

CPF/CNPJ: **07.040.108/0001-57**

RUA LAURO VIEIRA C HAVES, Nº 1030 VILA UNIÃO FORT-CE

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

País: **Brasil**

Telefone: **(85)4335723**

Email:

Contrato: **87/2018 DJU-CAGECE**

Celebrado em: **24/07/2018**

Valor: **R$ 465.495,50**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ**

CPF/CNPJ: **07.040.108/0001-57**

RUA DIVERSOS

Nº: **s/n**

Complemento:

Bairro: **VARIOS**

Cidade: **FORTALEZA**

UF: **CE**

CEP: **60000000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **08/08/2018**

Previsão de término: **13/03/2019**

Finalidade: **Saneamento básico**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
17 - EXECUÇÃO		
31 - ENSAIO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA -> GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNIA -> #2194 - SONDAGEM	1,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Ref:Contrato N. 87/2018-DJU-CAGECE, execução de serviços de estudos geotécnicos/geológicos para caracterização, classificação de definição de categ. do solo e subleito rochoso em diversos municíp do Ceará e Região Metropolitana. Rede de água e esgoto

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO VIEIRA PAIVA - CPF: 122.887.483-20

_____, _____ de _____ de _____

Local data

CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CNPJ: 07.040.108/0001-57

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 218,54** Pago em: **22/08/2018** Nosso Número: **8212775053**

Anexo V: Plantas com a locação das sondagens.



LEGENDA

SPT 01 — SONDAGEM A PERCUSSÃO

VRP		
SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT05	538593	9584314

TRAVESSIA		
SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT01	541768	9585879
SPT02	541748	9585926

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

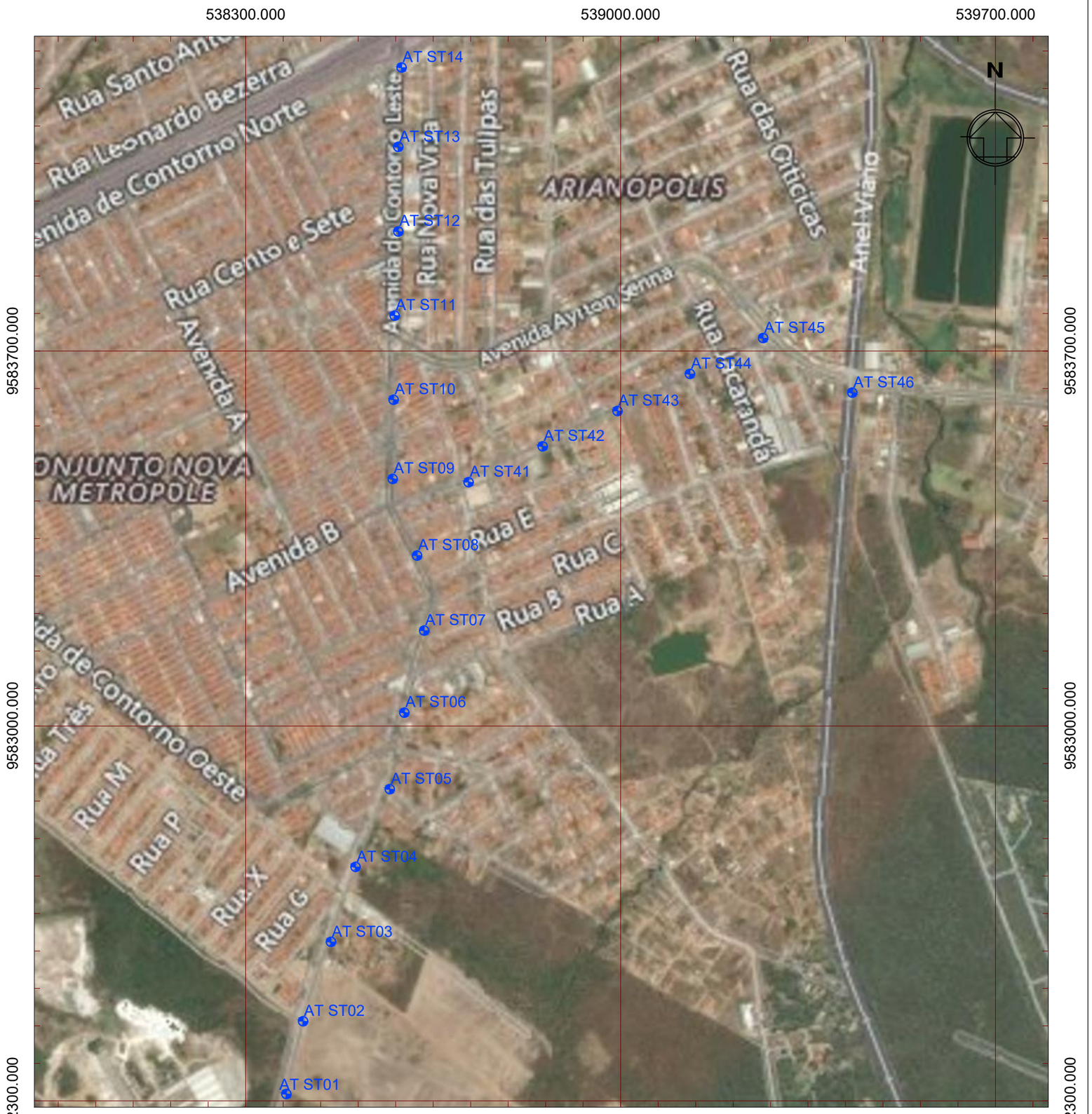
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A A PERCUSSÃO DA TRAVESSIA E SP-05 VRP
CONJ. METROPOLITANO

PRANCHA 01/06

DATA:	ESCALA :	DESENHO :	VISTO :
JANEIRO/2019	S/ESCALA	ERICK PAIVA	

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.



LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST01	538370	9582314
ST02	538412	9582447
ST03	538459	9582597
ST04	538505	9582737
ST05	538568	9582882
ST06	538295	9583029
ST07	538632	9583178
ST08	538621	9583316
ST09	538575	9583461
ST10	538577	9583610
ST11	538579	9583761
ST12	538585	9583923
ST13	538584	9584081
ST14	538589	9584235
ST41	538716	9583452
ST42	538854	9583521
ST43	538988	9583593
ST44	539127	9583656
ST45	539278	9583725
ST46	539405	9583639

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

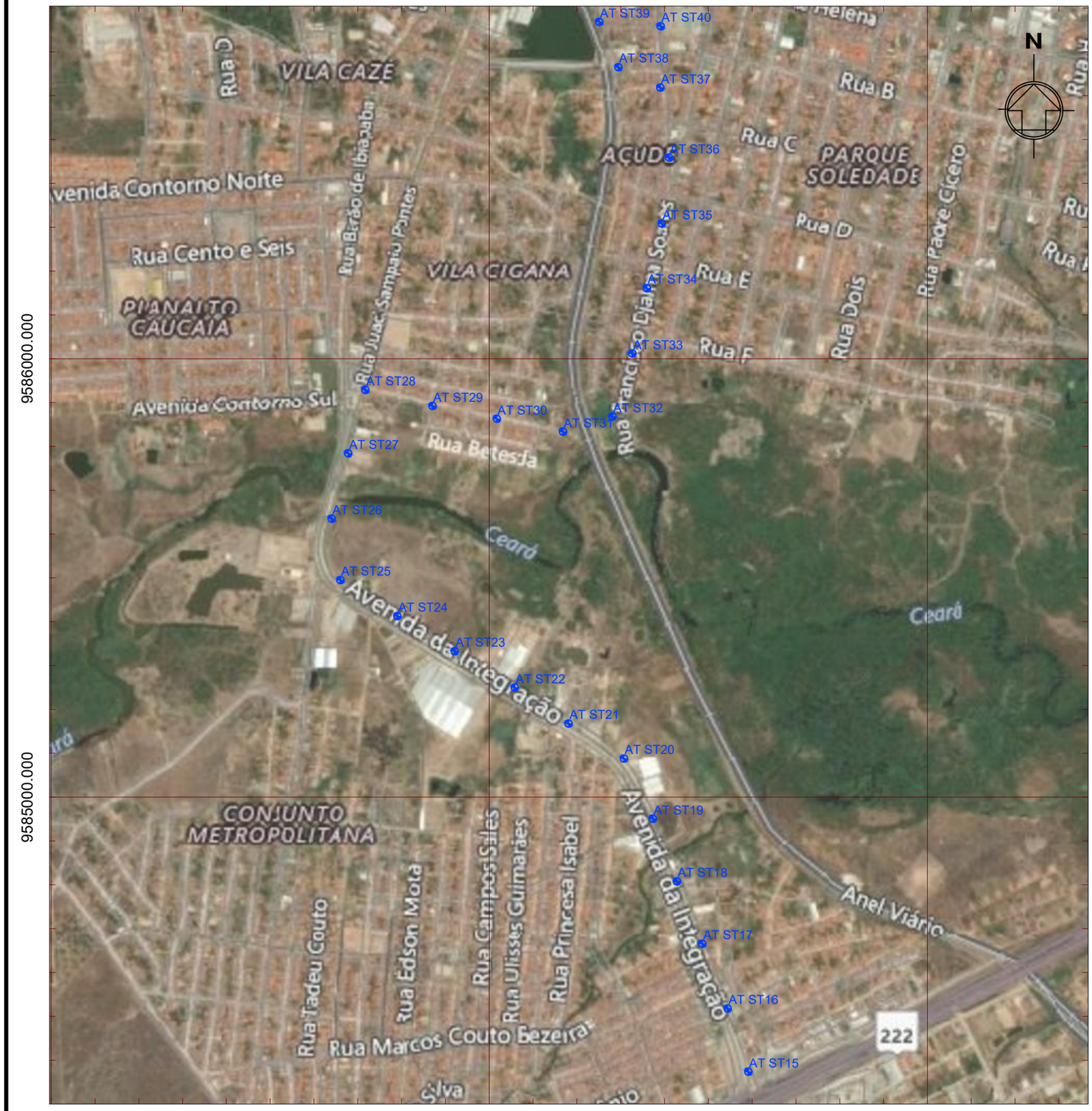
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO SUB-ADUTORA

PRANCHA 02/06

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : S/ ESCALA | DESENHO : ERICK PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.



LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST15	538592	9584373
ST16	538543	9584519
ST17	538484	9584668
ST18	538427	9584808
ST19	538372	9584951
ST20	538306	9585088
ST21	538183	9585170
ST22	538057	9585250
ST23	537920	9585333
ST24	537790	9585413
ST25	537660	9584595
ST26	537640	9585633
ST27	537677	9585784
ST28	537717	9585929
ST29	537870	9585892
ST30	538016	9585864
ST31	538168	9585840
ST32	538297	9585868
ST33	538328	9586011
ST34	538360	9586160
ST35	538394	9586306
ST36	538410	9586456
ST37	538388	9586619
ST38	538298	9586665
ST39	538250	9586768
ST40	538390	9586754

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO SUB-ADUTORA

PRANCHA 03/06

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : 1/10000 | DESENHO : ERICK PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.



LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SPT-01 SONDAGEM A PERCUSSÃO

VRP		
SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT01	544286	9585705

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST01	543458	9585326
ST02	543415	9585497
ST03	543539	9585499
ST04	543667	9585499
ST05	543453	9585676
ST16	544107	9586405
ST17	543954	9586414
ST18	543805	9586386
ST19	543658	9586369
ST20	543512	9586348
ST21	543474	9586227

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO DO DMC SÃO MIGUEL / SP-01 VRP SÃO MIGUEL

PRANCHA 04/06

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : 1/5000 | DESENHO : ERICK PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.

542000.000



9584000.000

9584000.000

542000.000

LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SPT-01 SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT02	541218	9583798
SPT03	541230	9583816
SPT04	541412	9584095

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST01	541344	9583729
ST02	541469	9583660
ST03	541559	9583568
ST04	541674	9583557
ST05	541853	9583392
ST06	541999	9583579
ST07	542148	9583443
ST08	542074	9583658
ST09	542183	9583575
ST10	542276	9583492

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO DO DMC GUADALAJARA / , SP-02 VRP GUADALAJARA, SP-03 VRP POTIRA E SP-04 VRP TABAPUÁ.

PRANCHA 05/06

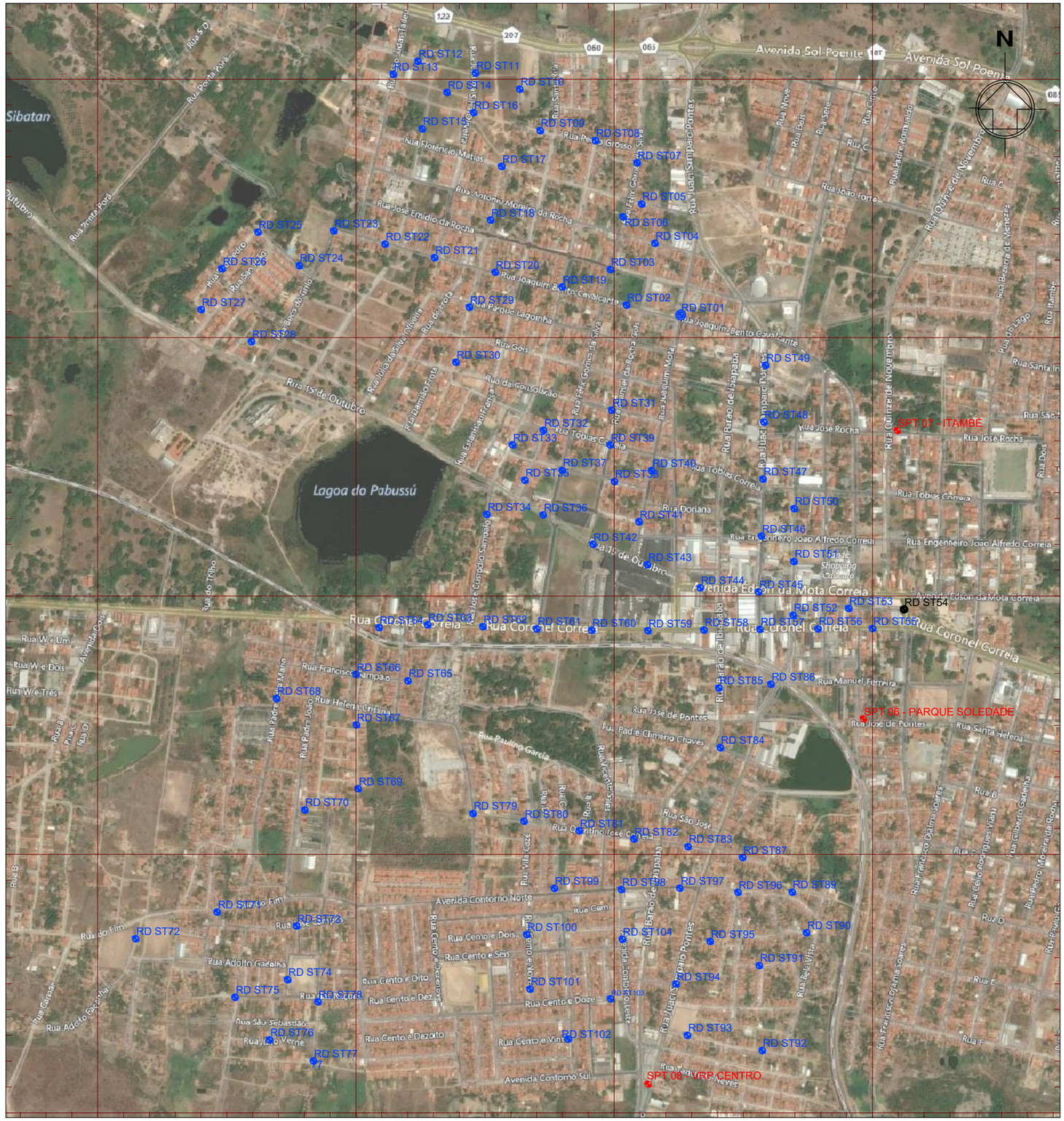
DATA: JANEIRO/2019

ESCALA : 1/5000

DESENHO : ERICK PAIVA

VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.


536200.000
536900.000
537600.000
538300.000
9588600.000
9587900.000
9587200.000
9586500.000
9585800.000
N
Sibatan
Lagoa do Pabussú
Avenida Sol Poente
Avenida Sol Poente
Rua 15 de Outubro
Rua Coronel Correia
Avenida Edson da Mota Correia
Avenida Contorno Norte
Avenida Contorno Sul
Rua José Rocha
Rua Tobias Correia
Rua Engenheiro João Alfredo Correia
Rua Quinze de Novembro
Rua Joaquim Bento Cavalcante
Rua Antônio Moreira da Rocha
Rua José Emídio da Rocha
Rua Florêncio Matias
Rua Ponte Pora
Rua Doriana
Rua Manuel Ferreira
Rua José de Pontes
Rua Padre Chimério Chaves
Rua Pastor Lagoinha
Rua Góis
Rua Cento e Dois
Rua Cento e Seis
Rua Cento e Oito
Rua Cento e Dez
Rua Cento e Doze
Rua Cento e Dezoito
Rua Cento e Vinte
Rua Adolfo Gazalha
Rua São Sebastião
Rua João Verne
Rua Santa Helena
Rua Santa Inês
Rua Tabuleiro Contorno Leste
Rua Tabuleiro do Poço
Rua Tabuleiro dos Pontes
Rua Vila Gaze
Rua Vicente Sales
Rua Paulino Garcia
Rua Helena Cristina
Rua Francisco Campão
Rua Padre João
Rua Padre Mans
Rua W e Um
Rua W e Dois
Rua W e Três
Rua do Trilho
Rua Ilha Grande
Rua Ilha Bela
Rua Ilha Formosa
Rua Ilha Comprida
Rua Ilha Rasa
Rua Ilha Verde
Rua Ilha Solteira
Rua Ilha Guaíba
Rua Ilha Guaíba
Rua Ilha Bonita
Rua Ilha Anchieta
Rua Ilha Anchieta
Rua Ilha Anchieta

Relatório Geotécnico para Implantação das Travessias e VRP's Projetadas

SANEBRÁS – PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA.

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE

Assunto:

Serviços de Sondagem para subsidiar a implantação do sistema de abastecimento de água da sede do município de Caucaia-CE

Produto:

VOLUME ÚNICO

RELATÓRIO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

Janeiro/2018

Equipe de Geotecnia (SANEBRÁS – Projetos, Construções e Consultoria LTDA.)

Coordenador: Eng°Francisco Vieira Paiva.
Sala Técnica: Erick Paiva – Estagiário em Engenharia Civil.
Sala Técnica: Josimar Lopes – Desenhista Técnico.

APRESENTAÇÃO

A Sanebrás – Projetos, construções e consultoria Ltda., empresa contratada pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE, para a realização serviços de sondagem à Percussão no município de Caucaia-CE, conforme contrato nº 87/2018.

O relatório é constituído de volume único, sendo:

Relatório Técnico dos serviços de Sondagem para identificação das categorias e tensão adimissíveis do solo nas áreas de implantação das Travessias e VRP's projetadas.

Este relatório consta dos seguintes elementos:

- Relatório Técnico de sondagem.
- Anexo I: Documentação Fotográfica.
- Anexo II: Perfis Geológicos Geotécnicos (Percussão).
- Anexo III: ART.
- Anexo IV: Planta com a localização das sondagens.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....5

2 OBJETIVO.....5

3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS 6

4 METODOLOGIA 7

4.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO.....7

5 RESULTADOS 8

5.1 RESULTADOS DAS SONDAGENS A PERCUSSÃO E PARECER TÉCNICO.....8

5.1.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO.....8

5.2 RESULTADOS DAS SONDAGENS E PARECER TÉCNICO. 9

5.2.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO.....9

6 NORMAS DE REFERÊNCIA 10

1 INTRODUÇÃO

Este documento contempla os estudos geotécnicos e apresenta os resultados dos trabalhos executados pela equipe da empresa SANEBRÁS – Projetos, Construções e Consultoria LTDA., para subsidiar a elaboração do projeto da ampliação do sistema de abastecimento de água da sede do município de Caucaia-CE

Neste relatório está descrito o serviço de Sondagem a percussão realizado. Para o cálculo das porcentagens e classificação dos materiais sondados foi utilizada, a título de subsídio, a SPO-011 com os itens referentes a tais serviços.

Para execução dos serviços de sondagem citados foram obedecidas as normas referentes a tais serviços, como a NBR 6484/2001 que preconiza a metodologia para execução de sondagens a percussão, a NBR6502/1995 e NBR13441/1995 a que define a terminologia dos solos para obras de engenharia de fundações e de terra e que define a simbologia e a convenção gráfica dos solos.

São apresentados neste volume o Parecer Técnico das categorias dos solos, Parecer Técnico e tensões admissíveis dos solos nas áreas onde serão construídas as estruturas das VRP's e travessias, registro Fotográfico, Anotação de Responsabilidade Técnica e peças gráficas contento a locação dos furos de sondagem realizados.

2 OBJETIVO

- **Percussão.**

A sondagem a percussão objetiva a investigação e avaliação do terreno onde será implantada a estrutura de fundação, determinando as condições do mesmo de forma a fornecer subsídios não só para a execução das fundações como também para determinação das porcentagens de categoria dos materiais a serem escavados nas áreas de construção.

Este método consiste na escavação através da perfuração dos solos com peças de aço cortantes onde é possível obter os índices de resistência à penetração (N) a cada metro sondado, tipo de solo e a profundidade do nível do lençol freático.

Tal método foi utilizado para obtenção das amostras de solo através do equipamento "amostrador-padrão", elaboração dos Perfis Geológicos Geotécnicos e determinação dos índices de penetração do solo.

3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS

De acordo com o portal da Companhia de Produção de Recursos Minerais (CPRM) - Serviço Geológico do Brasil, nos Atlas do IPLANCE (1997) e da SRH–CE (Plano Estadual dos Recursos Hídricos, 1992) verifica-se que No município de Caucaia possui os terrenos constituídos por gnaisses e migmatitos do Pré-Cambriano, sedimentos areno-argilosos com níveis conglomeráticos e vulcânicas alcalinas do Terciário/Quaternário, e por sedimentos arenosos inconsolidados das dunas e aluviões, do Quaternário.

Várias formas de relevo são observadas, desde a superfície suave, aplainada, da Depressão Sertaneja, até as dunas fixas e móveis da zona costeira, tendo como intermediários os tabuleiros pré-litorâneos; as altitudes são sempre inferiores a 200 m. Planossolos, regossolos, solonetz e areias quartzosas distróficas são os tipos registrados de solos,

O domínio representado pelos sedimentos da Formação Barreiras caracteriza-se por uma expressiva variação faciológica, com intercalações de níveis mais e menos permeáveis, o que lhe confere parâmetros hidrogeológicos variáveis de acordo com o contexto local.

4 METODOLOGIA

4.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO

Na referida investigação, foi executado o total de 10 furos de sondagem a Percussão, totalizando 25,20 metros de sondagem.

Os resultados das sondagens executadas são apresentados através de desenho sob a forma de perfil individual, com a descrição geológica do material no local do furo, representando o provável comportamento das camadas do subsolo.

Na execução da sondagem a percussão foi seguida a NBR 6484/2001, tendo sido utilizado o trado cavadeira (trado concha) até as profundidades indicadas nos perfis de sondagem. Após, foi utilizado nas operações intercaladas ao ensaio de percussão, o avanço por trado helicoidal até o impenetrável a percussão/ limite de sondagem.

No que se refere a posição do N.A. (nível d'água), ensaio de lavagem por tempo, entre outras informações, estas informações constam no perfil individual de cada sondagem executada.

Com base nos resultados das sondagens realizadas, apresentam-se os valores das porcentagens das categorias de materiais do terreno sondado para a implantação da estrutura.

5 RESULTADOS

5.1 RESULTADOS DAS SONDAGENS A PERCUSSÃO E PARECER TÉCNICO

5.1.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO

São apresentados a seguir os quadros com as porcentagens de materiais de escavação, no local de cada furo realizado nas áreas das estruturas a serem construídas.

Quadro 5.9 Porcentagem de material de escavação por furo.

SP-01-TRAVESSIA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-02-TRAVESSIA		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-01-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-02-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-03-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,80
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,80	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-04-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,80
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,80	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-05-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-06-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,30
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,30	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-07-VRP		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

SP-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		2,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,80
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	2,80	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

5.2 RESULTADOS DAS SONDAGENS E PARECER TÉCNICO.

5.2.1 SONDAGEM A PERCUSSÃO

Inicialmente registramos que para a aplicação das tensões admissíveis dos solos para o assentamento das estruturas, foi considerada as recomendações de uso consagrado da engenharia, como o Curso de Sondagem a Percussão de simples Reconhecimento desenvolvido pelas empresas CBR, ABPv – EXEMPLO – FUNDESP, o Professor M. Morangan, ensinamentos de Karl Terzaghi, aplicou-se a taxa admissível do solo compatível com os resultados obtidos em função das sondagens realizadas.

A seguir é apresentado o "Quadro Resumo das Sondagens" onde constam as informações para aplicação das taxas admissíveis para o cálculo das fundações das estruturas projetadas, a localização das sondagens e porcentagens dos materiais a serem escavados.

5.10 – Quadro Resumo das Sondagens a Percussão.

QUADRO RESUMO DAS SONDAGENS A PERCUSSÃO												
LOCAL	Obra	Dados de Projeto e de Campo					Categorias e % dos Materiais					
		Coordenadas UTM		Tipo de Sondagem	Nº da Sondagem	Prof. Real Sondada (m)	Taxa Admissível (Kg/cm²)	Profundidade de assentamento indicada em projeto (m)	1ª	2ª	3ª	
		Este	Norte								Branda	sã
CAUCAIA	TRAVESSIA	541470	9585882	SPT	1	2,50	1,00	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	TRAVESSIA	541756	9585935	SPT	2	2,50	1,00	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	544288	9585707	SPT	1	2,50	0,50	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	541218	9583798	SPT	2	2,50	1,00	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	541228	9583816	SPT	3	2,80	1,00	2,80	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	541412	9584095	SPT	4	2,80	1,50	2,80	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	5385593	9584313	SPT	5	2,00	1,10	2,00	50,00□	50,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	538274	9586863	SPT	6	2,30	0,55	2,30	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	538365	9587647	SPT	7	2,50	1,50	2,50	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□
CAUCAIA	VRP	537689	9585873	SPT	8	2,80	1,30	2,80	100,00□	0,00□	0,00□	0,00□

Recomenda-se para o assentamento das fundações a adoção de um colchão de areia grossa, isenta de matéria orgânica, com 0,40m de espessura, sendo compactado em duas camadas de 0,20m. Tal operação deverá ser acompanhada por uma empresa especializada em controle tecnológico de terraplenagem para garantir a densidade do colchão compatível com as tensões admissíveis aplicadas.

A execução do colchão de "areia grossa" acima mencionado, antes do assentamento da estrutura, tem por objetivo uma melhor uniformização das pressões de contato, minimizando assim os efeitos de recalques diferenciais.

6 NORMAS DE REFERÊNCIA

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 7250: Identificação e descrição de amostras de solo obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1982.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6497: Levantamento Geotécnico - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1983.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 8036: Programação de sondagens de simples reconhecimento de solos para fundações de edifícios - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1983.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6490: Reconhecimento e amostragem para fins de caracterização de ocorrência de rochas - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1985.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9603: Sondagem a Trado – Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1986.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6502: Rochas e solo - Terminologia.** ABNT. Rio de Janeiro, 1995.

- Normas Técnicas para Projetos de Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. **SPO 011 – Estudos Geotécnicos.** Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE). Fortaleza, 2010.

Anexo I: Documentação Fotográfica;



FOTO 01: Detalhe da identificação do furo SP-02 da Travessia.



FOTO 02: Detalhe da identificação do furo SP-02 da Travessia.



FOTO 03: Detalhe da identificação do furo SP-05 da VRP.



FOTO 04: Detalhe da identificação do furo SP-05 da VRP.

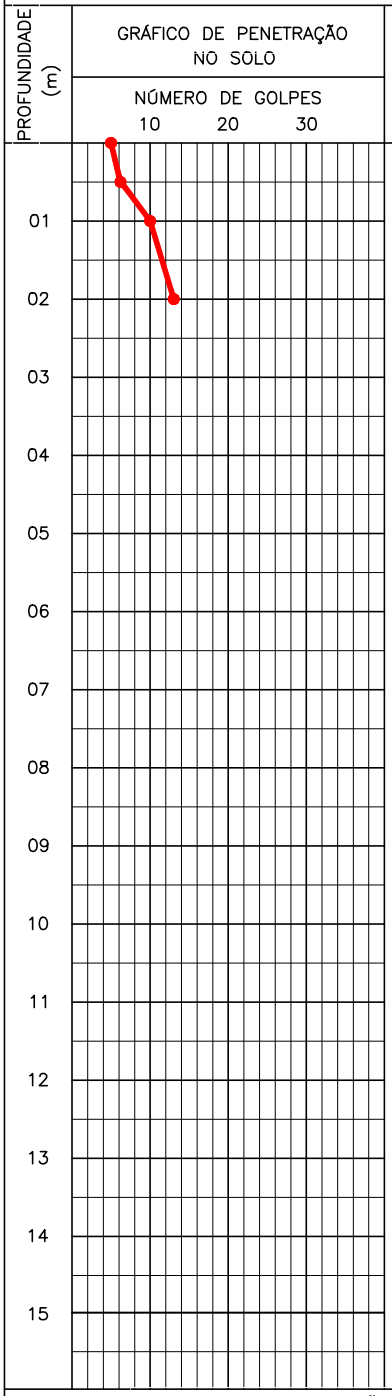
Anexo II: Perfis de sondagem a Percussão.

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	01–TRAV	
541768	9585879	22.00	LOCAL:	TABAPUÁ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	TRAVESSIA



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 22.00
05 06 10 13	1ª	2.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00 0.50 1.00 2.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR ALARANJADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA MÉDIA, COR AMARRONZADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA, COR AMARELADA E ALARANJADA. PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

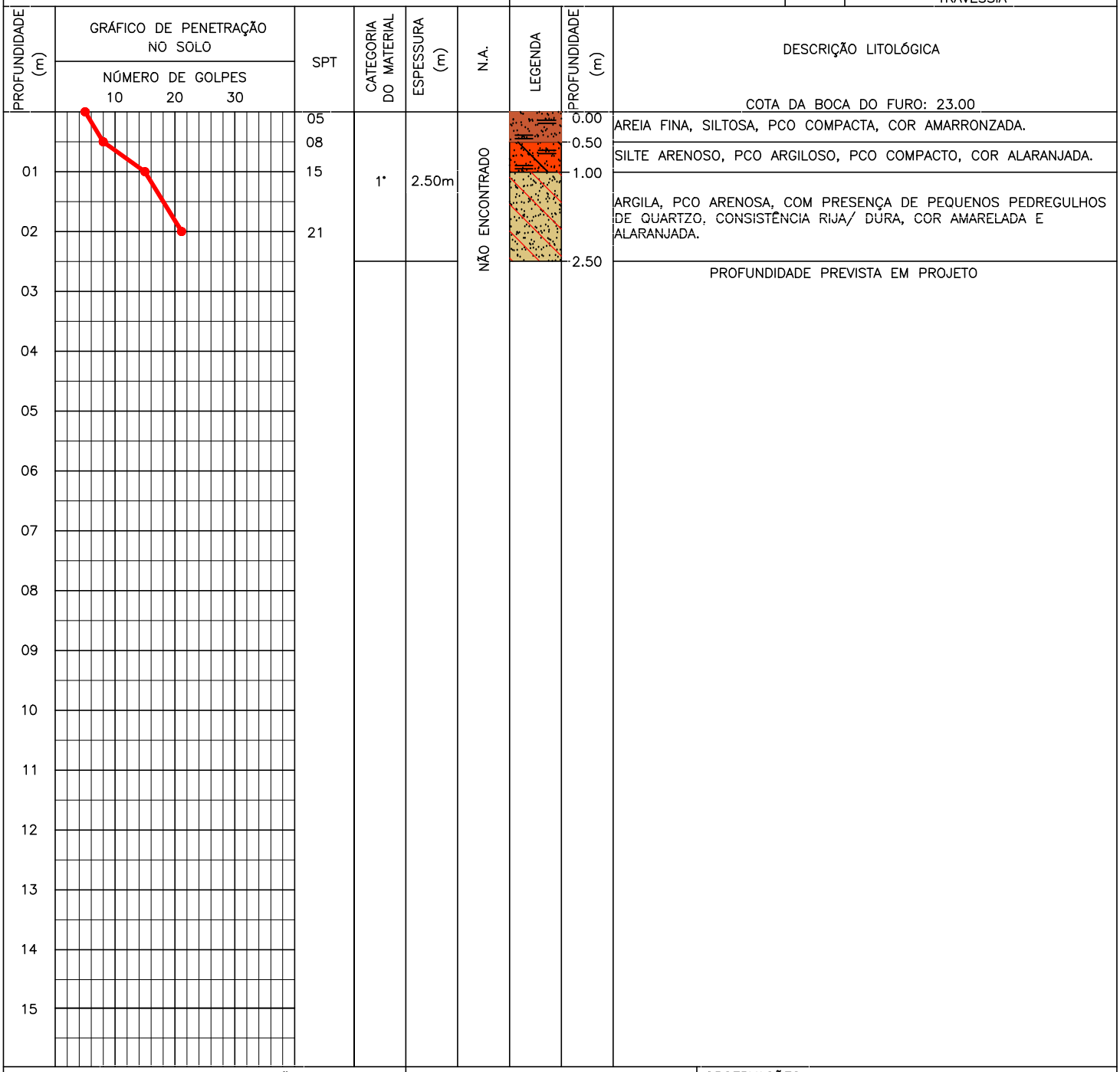
PROJETO:	DESENHO: 01/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	02–TRAV	
541748	9585926	23.00	LOCAL:	TABAPUÁ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	TRAVESSIA



PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

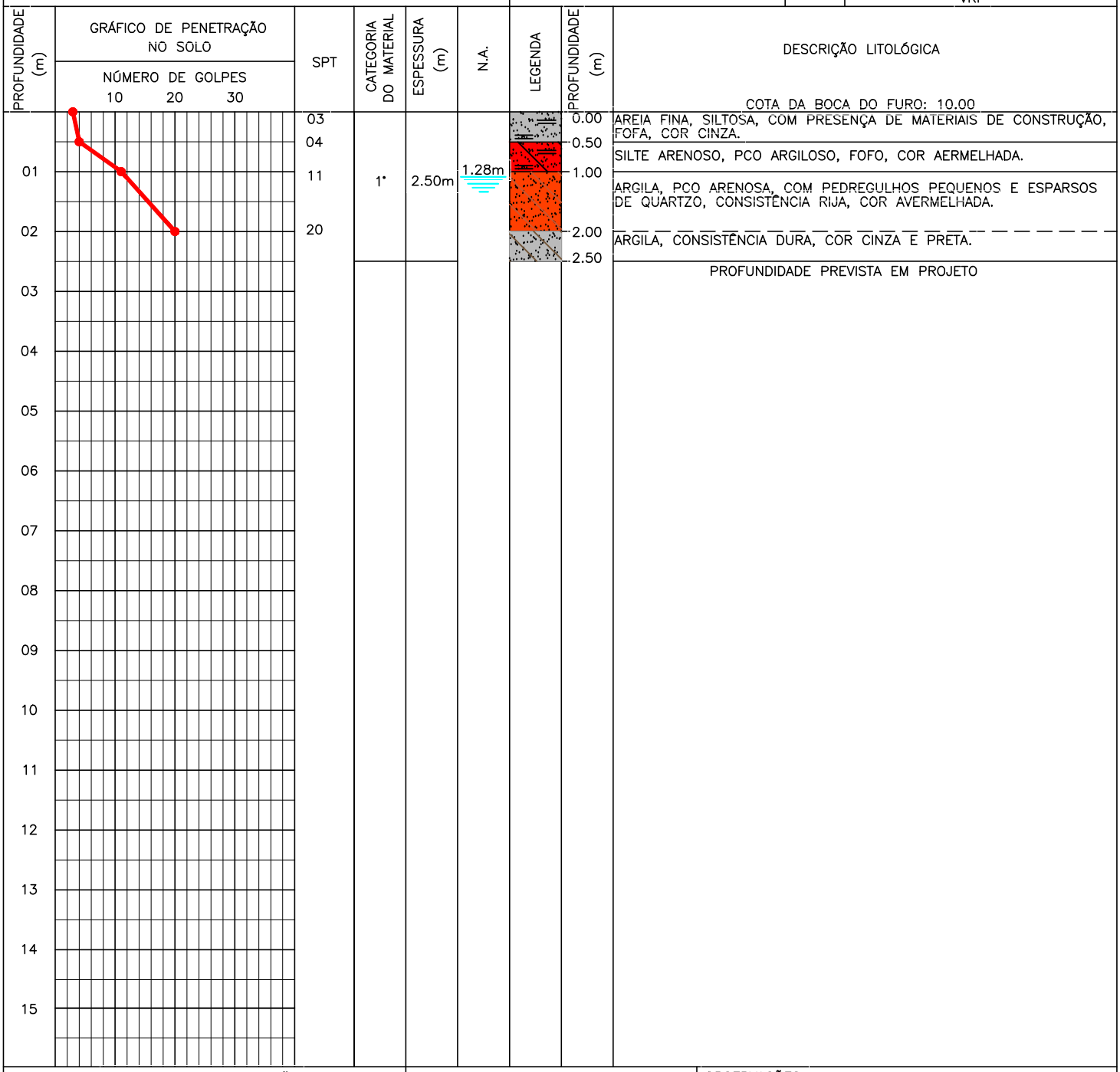
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA	02/10	
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	01–VRP	
544286	9585705	10.00	LOCAL:	SÃO MIGUEL, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

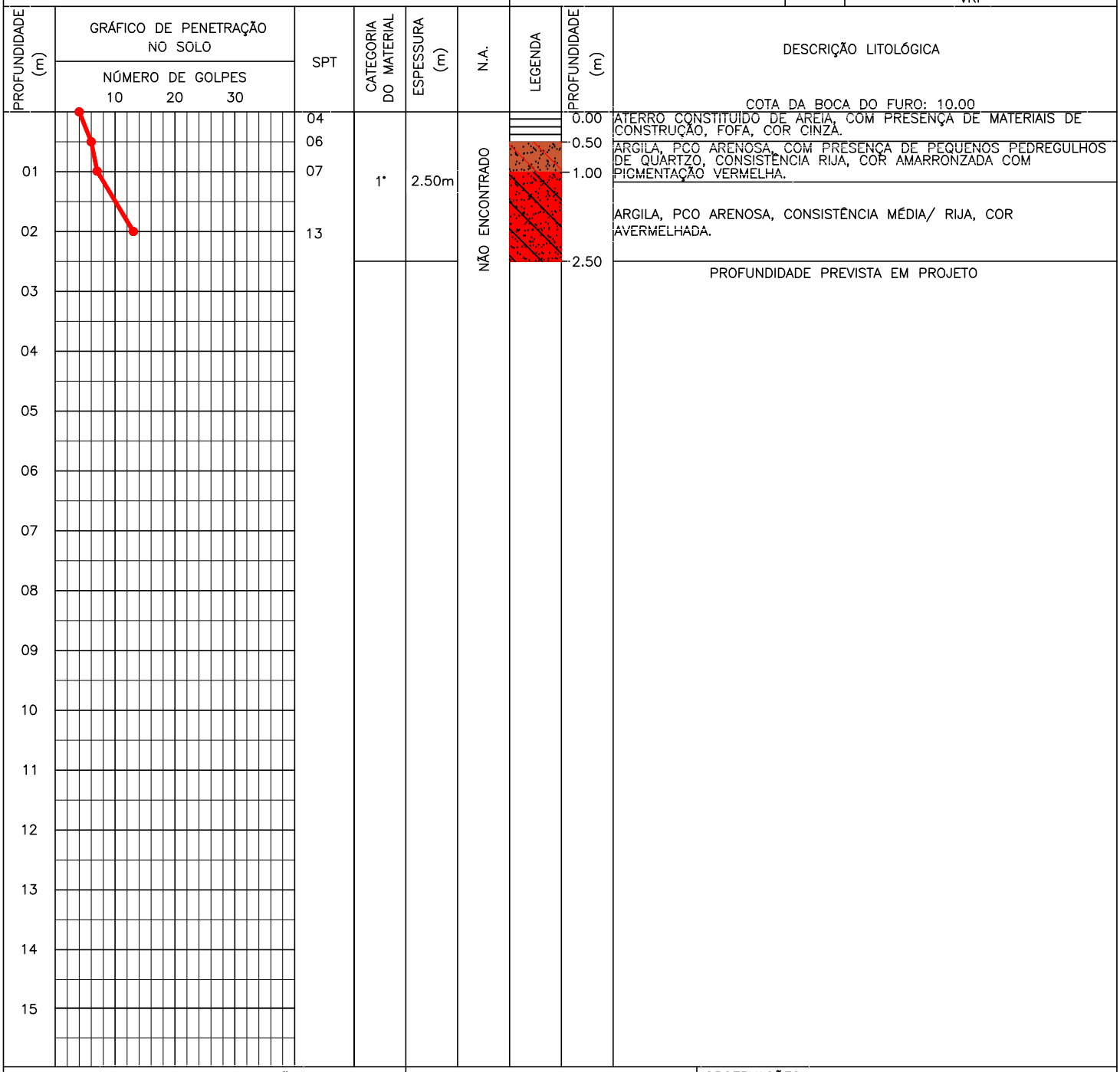
PROJETO:	DESENHO: 03/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	02–VRP	
541218	9583798	10.00	LOCAL:	GUADALAJARA, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	0m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 05/12/2018	DATA TÉRMINO: 05/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

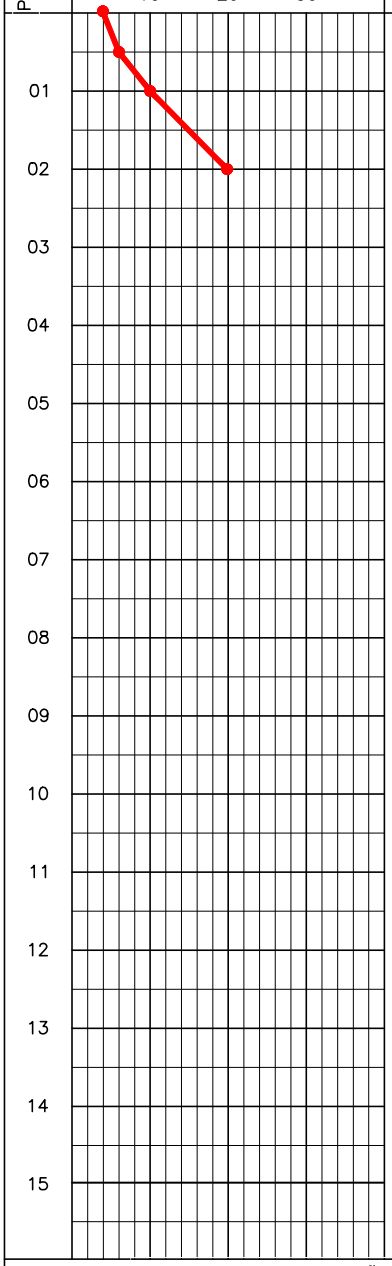
PROJETO:	DESENHO: 04/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	03–VRP	
541226	9583816	29.00	LOCAL:	POTIRA, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 29.00
04 06 10 20	1ª	2.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARGILA ARENOSA, CONSISTÊNCIA MOLE, COR CINZA AMARELADA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR AMARRONZADA.
					1.00	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, MDTE COMPACTO, COR AMARELADA COM PIGMENTAÇÃO ALARANJADA.
					2.00	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, MDTE COMPACTO, COR AMARELADA COM PIGMENTAÇÃO ALARANJADA E COR VERMELHA.
					2.80	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.80m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 05/12/2018	DATA TÉRMINO: 05/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

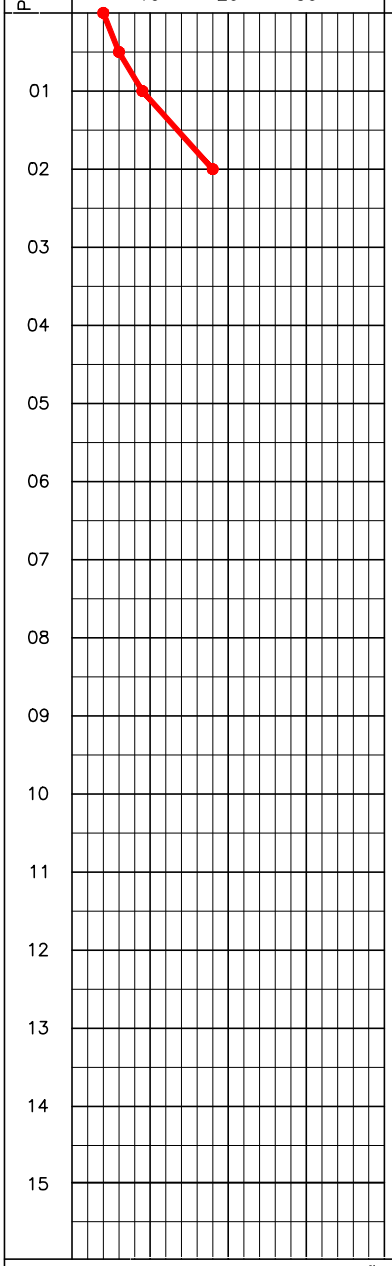
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	05/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	04–VRP	
541412	9584095	31.00	LOCAL:	TABAPUÁ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 31.00
04 06 09	1ª	2.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, FOFA, COR AMARELADA.
					0.50	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, PCO COMPACTO, COR ALARANJADA.
18					1.00	ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA, COR AMARELADA E ALARANJADA.
					2.80	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.80m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 11/12/2018	DATA TÉRMINO: 11/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

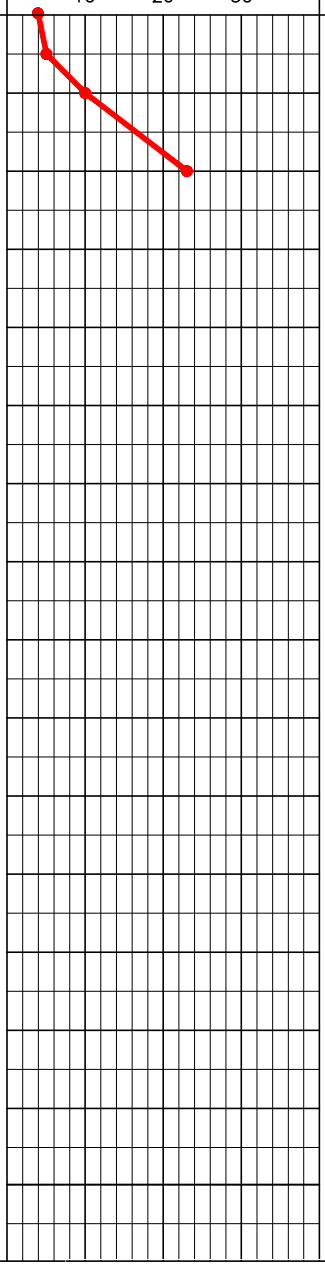
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	06/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	05–VRP	
5385593	9584313	18.00	LOCAL:	CONJ, METROPOLITANO, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.
04 05 10	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO
23	2ª	1.00m	

LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	0.00	COTA DA BOCA DO FURO: 18.00
		SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS PEQUENOS DE QUARTZO, FOFO, COR AMARELADA.
	1.00	SOLO RESIDUAL–SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS GROSSEIROS DE QUARTZO, COM PRESENÇA DE FELDSPATO EM DECOMPOSIÇÃO, MDTE COMPACTO, COR AMARELADA.
	2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.00m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

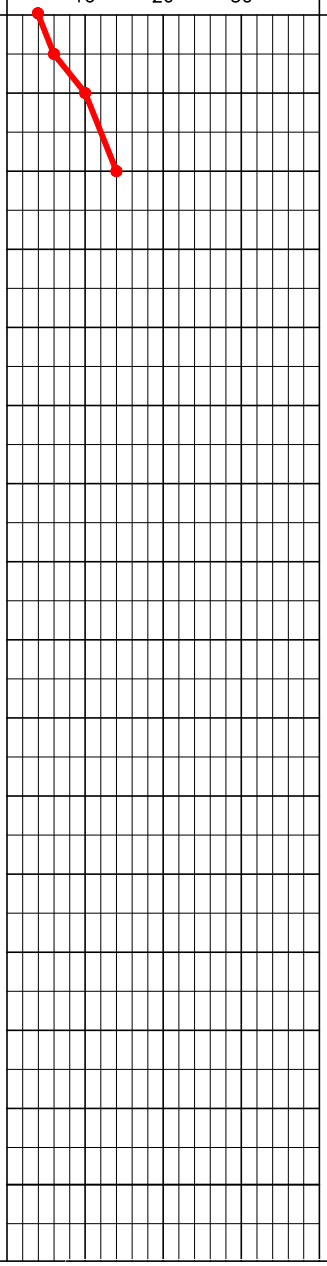
PROJETO:	DESENHO: 07/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	06–VRP	
538274	9586868	27.00	LOCAL:	PARQUE SOLEDADE, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 27.00
04 06 10 14	1ª	2.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, FOFA/ PCO COMPACTA, COR CINZA.
					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE MATÉRIA ORGÂNICA, MDTE COMPACTA, COR CINZA E PRETA.
					2.30	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.30m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

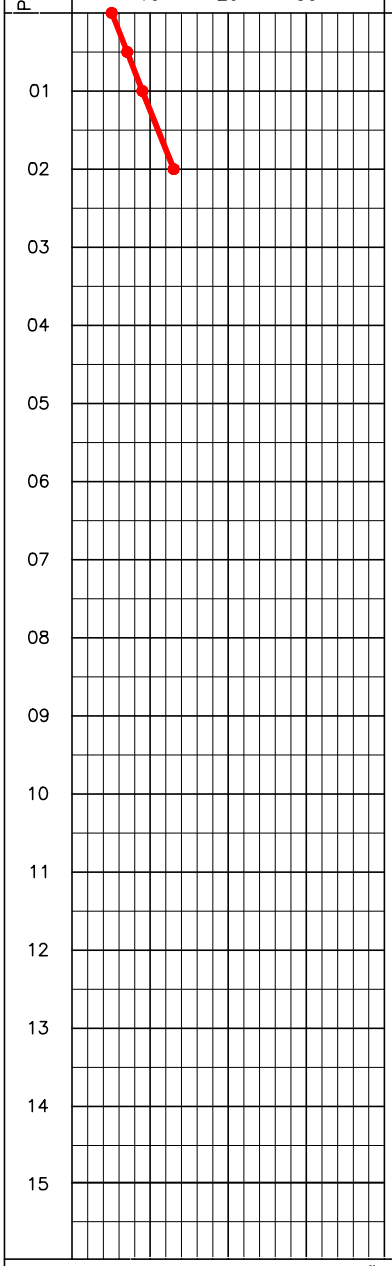
PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	08/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	07–VRP	
538367	9587649	30.00	LOCAL:	ITAMBÉ, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 30.00
05 07 09 13	1ª	2.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00 0.50 1.00 2.50	AREIA FINA, SILTOSA, PCO COMPACTA, COR AMARELADA. SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, PCO COMPACTO, COR ALARANJADA. ARGILA, PCO ARENOSA, COM PRESENÇA DE PEQUENOS PEDREGULHOS DE QUARTZO, CONSISTÊNCIA RIJA, COR AMARELADA E ALARANJADA. PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.50m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 11/12/2018	DATA TÉRMINO: 11/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

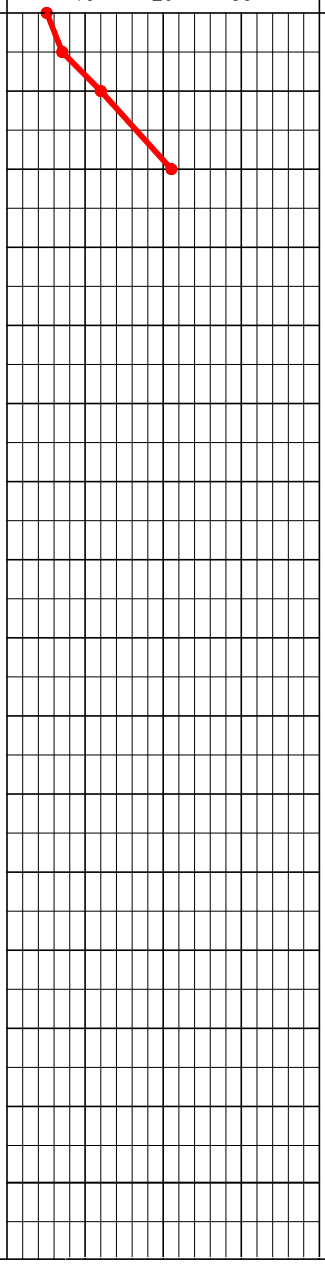
PROJETO:	DESENHO: 09/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 6484/01 – NORMA QUE PRESCREVE O MÉTODO DE EXECUÇÃO DE SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS, COM SPT.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 13441/95 – NORMA QUE DEFINE A SIMBOLOGIA UTILIZADA PARA TERMOS GEOLÓGICOS–GEOTÉCNICOS E A CONVENÇÃO GRÁFICA DE SOLOS E ROCHAS.

AMOSTRADOR PADRÃO, TIPO TERZAGHI/ – ø E = 2";ø I= 1.3/12"
SONDAGEM ø 2.1/2"
MARTELO PADRÃO DE 65Kg
ALTURA DE QUEDA DO MARTELO = 75 cm

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	08–VRP	
537689	9585874	13.00	LOCAL:	CENTRO, CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	VRP



SPT	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
						COTA DA BOCA DO FURO: 13.00
05 07 12	1ª	2.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, FOFA/ PCO COMPACTA/ MDTE COMPACTA, COR CINZA.
21					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE MATÉRIA ORGÂNICA, MDTE COMPACTA/ COMPACTA, COR CINZA E PRETA.
					2.80	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO		ENSAIO DE LAVAGEM POR TEMPO		OBSERVAÇÕES:
REVESTIMENTO DO FURO (m)	1,00m	TEMPO (min)	PENETRAÇÃO (cm)	PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO PROJETADA: 2.80m
USO DE LAMA DE ESTABILIZAÇÃO	NÃO	10	–	
AVANÇO A TRADO (m)	1,00m	10	–	
DATA INICIO: 06/12/2018	DATA TÉRMINO: 06/12/2018	10	–	

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO:	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	10/10	
	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180380669

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO VIEIRA PAIVA

Título profissional: **MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL, DOUTOR EM RECURSOS NATURAIS, ESPEC. EM ENGENHARIA URBANA , ESPEC. EM SAUDE PUBLICA , ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **060125408-2**

Empresa contratada: **SANEBRAS PROJETOS CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA**

Registro: **23156-8**

2. Contratante

Contratante: **CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ**

CPF/CNPJ: **07.040.108/0001-57**

RUA LAURO VIEIRA C HAVES, Nº 1030 VILA UNIÃO FORT-CE

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

País: **Brasil**

Telefone: **(85)4335723**

Email:

Contrato: **87/2018 DJU-CAGECE**

Celebrado em: **24/07/2018**

Valor: **R$ 465.495,50**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ**

CPF/CNPJ: **07.040.108/0001-57**

RUA DIVERSOS

Nº: **s/n**

Complemento:

Bairro: **VARIOS**

Cidade: **FORTALEZA**

UF: **CE**

CEP: **60000000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **08/08/2018**

Previsão de término: **13/03/2019**

Finalidade: **Saneamento básico**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
17 - EXECUÇÃO		
31 - ENSAIO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA -> GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNIA -> #2194 - SONDAGEM	1,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Ref:Contrato N. 87/2018-DJU-CAGECE, execução de serviços de estudos geotécnicos/geológicos para caracterização, classificação de definição de categ. do solo e subleito rochoso em diversos municíp do Ceará e Região Metropolitana. Rede de água e esgoto

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO VIEIRA PAIVA - CPF: 122.887.483-20

_____, _____ de _____ de _____

Local data

CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CNPJ: 07.040.108/0001-57

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 218,54** Pago em: **22/08/2018** Nosso Número: **8212775053**

Anexo IV: Plantas com a locação das sondagens.



LEGENDA

SPT 01 — SONDAGEM A PERCUSSÃO

VRP		
SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT05	538593	9584314

TRAVESSIA		
SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT01	541768	9585879
SPT02	541748	9585926

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A A PERCUSSÃO DAS TRAVESSIAS E VRP

PRANCHA 01/04

DATA:	ESCALA :	DESENHO :	VISTO :
JANEIRO/2019	S/ESCALA	ERICK PAIVA	

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.



LEGENDA

SPT 01 SONDAGEM A PERCUSSÃO

VRP		
SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT01	544286	9585705

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A PERCUSSÃO DA SEDE DMC SÃO MIGUEL VRP

PRANCHA 02/04

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : 1/5000 | DESENHO : ERICK PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.

542000.000



9584000.000

9584000.000

542000.000

LEGENDA

SPT-01 SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT02	541218	9583798
SPT03	541230	9583816
SPT04	541412	9584095

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

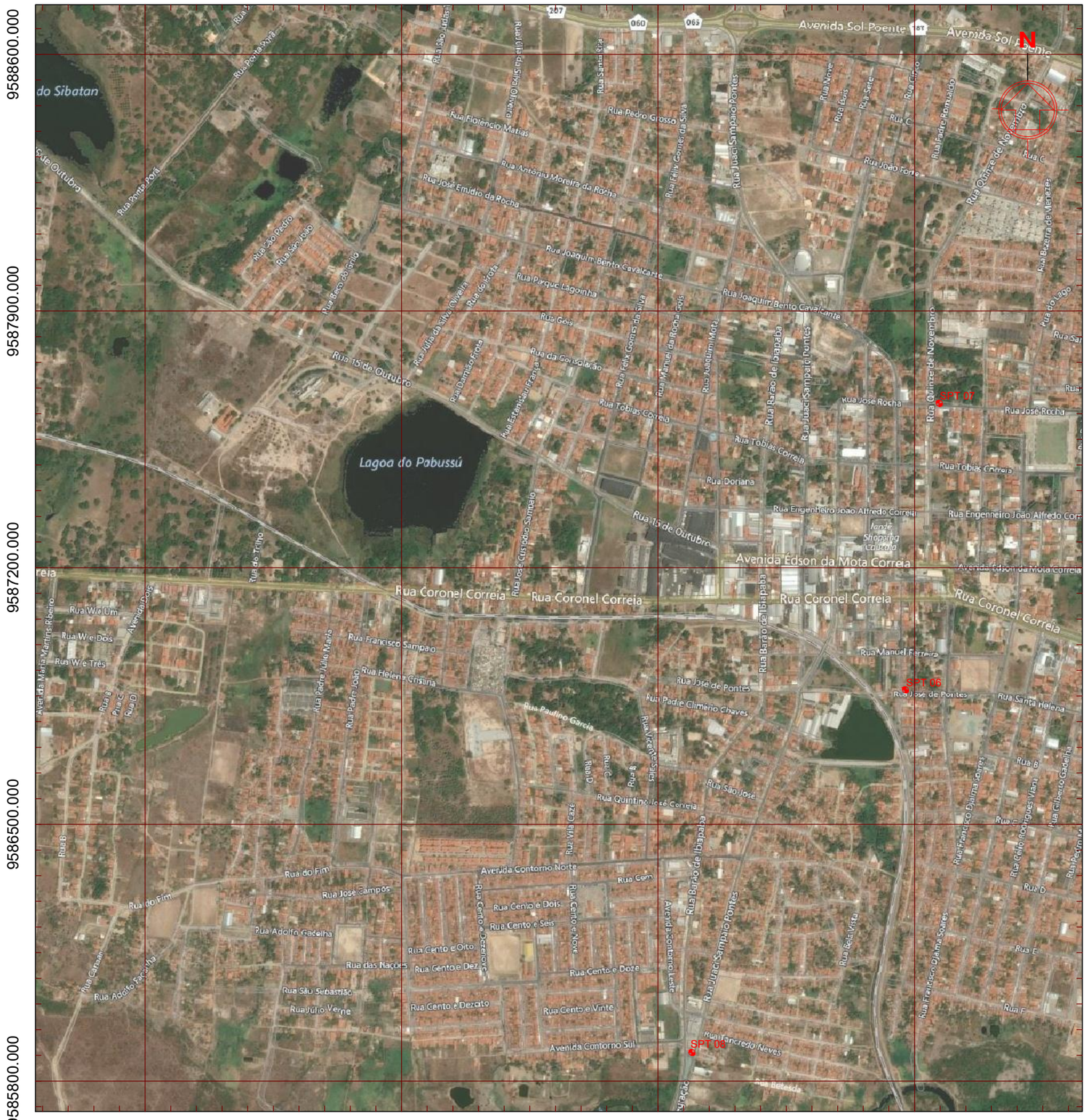
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A PERCUSSÃO DA SEDE DMC GUADALAJARA VRP

PRANCHA 03/04

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : 1/5000 | DESENHO : ERICK PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.



LEGENDA

SPT-01 — SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
SPT06	538274	9586868
SPT07	538367	9587649
SPT08	537689	9585874

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A PERCUSSÃO DA SEDE DMC CENTRO CAUCAIA VRP

PRANCHA 04/04

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : S/ESCALA | DESENHO : ERICK PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.

Relatório de Geotecnia para Identificação do Solo para Implantação da Adutora e Redes de Abastecimento

SANEBRÁS – PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA.

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CAGECE

Assunto:

Serviços de Sondagem para subsidiar a implantação do sistema de abastecimento de água da sede do município de Caucaia-CE

Produto:

VOLUME ÚNICO

RELATÓRIO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM A TRADO.

Janeiro/2019

Equipe de Geotecnia (SANEBRÁS – Projetos, Construções e Consultoria LTDA.)

Coordenador: Eng°Francisco Vieira Paiva.
Sala Técnica: Erick Paiva – Estagiário em Engenharia Civil.
Sala Técnica: Josimar Lopes – Desenhista Técnico.

APRESENTAÇÃO

A Sanebrás – Projetos, construções e consultoria Ltda., empresa contratada pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE, para a realização serviços de sondagem à Trado no município de Caucaia-CE, conforme contrato nº 87/2018.

O relatório é constituído de volume único, sendo:

Relatório Técnico dos serviços de Sondagem para identificação das categorias do solo nas áreas de implantação das redes de abastecimento e sub adutora AT projetada.

Este relatório consta dos seguintes elementos:

- Relatório Técnico de sondagem.
- Anexo I: Documentação Fotográfica.
- Anexo II: Perfis Geológicos Geotécnicos (Trado).
- Anexo III: ART.
- Anexo IV: Planta com a localização das sondagens.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **5**

2 OBJETIVO **5**

3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS **6**

4 METODOLOGIA **7**

4.1 SONDAGEM À TRADO 7

5 RESULTADOS **8**

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS 8

5.1.1 SONDAGEM À TRADO. 8

6 NORMAS DE REFERÊNCIA **22**

1 INTRODUÇÃO

Este documento contempla os estudos geotécnicos e apresenta os resultados dos trabalhos executados pela equipe da empresa SANEBRÁS – Projetos, Construções e Consultoria LTDA., para subsidiar a elaboração do projeto da ampliação do sistema de abastecimento de água da sede do municípiod e Caucaia_CE

Neste relatório está descrito o serviço de Sondagem a trado e realizadas. Para o cálculo das porcentagens e classificação dos materiais sondados foi utilizada, a título de subsídio, a SPO-011 com os itens referentes a tais serviços.

Para execução dos serviços de sondagem citados foram obedecidas as normas referentes a tais serviços, como a NBR 9603/1986 que preconiza a metodologia para execução de sondagens a trado, a NBR6502/1995 e NBR13441/1995 a que define a terminologia dos solos para obras de engenharia de fundações e de terra e que define a simbologia e a convenção gráfica dos solos.

São apresentados neste volume o Parecer Técnico das categorias dos solos no percurso das redes projetadas, Parecer Técnico dos solos, registro Fotográfico, Anotação de Responsabilidade Técnica e peças gráficas contento a locação dos furos de sondagem realizados.

2 OBJETIVO

- **Trado.**

As sondagens à trado executadas na área objeto do projeto consistiram na perfuração manual do solo, através de uma composição de hastes de 1'' de diâmetro acoplada a um trado cavadeira (trado concha de 3"), conforme NBR9603/1988 com coleta de amostras deformadas para a classificação táctil-visual e elaboração de Perfis Geológicos do solo do terreno sondado.

3 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS E GEOTÉCNICAS

De acordo com o portal da Companhia de Produção de Recursos Minerais (CPRM) - Serviço Geológico do Brasil, nos Atlas do IPLANCE (1997) e da SRH–CE (Plano Estadual dos Recursos Hídricos, 1992) verifica-se que No município de Caucaia possui os terrenos constituídos por gnaisses e migmatitos do Pré-Cambriano, sedimentos areno-argilosos com níveis conglomeráticos e vulcânicas alcalinas do Terciário/Quaternário, e por sedimentos arenosos inconsolidados das dunas e aluviões, do Quaternário.

Várias formas de relevo são observadas, desde a superfície suave, aplainada, da Depressão Sertaneja, até as dunas fixas e móveis da zona costeira, tendo como intermediários os tabuleiros pré-litorâneos; as altitudes são sempre inferiores a 200 m. Planossolos, regossolos, solonetz e areias quartzosas distróficas são os tipos registrados de solos,

O domínio representado pelos sedimentos da Formação Barreiras caracteriza-se por uma expressiva variação faciológica, com intercalações de níveis mais e menos permeáveis, o que lhe confere parâmetros hidrogeológicos variáveis de acordo com o contexto local.

4 METODOLOGIA

4.1 SONDAGEM À TRADO

Na referida investigação, foram executadas um total de 170 Sondagens à Trado, cujas posições estão indicadas em planta, totalizando 178,20 m de sondagem a trado sendo 110,70 metros no setor Centro, 13,20 metros no setor Guadalajara, 11,10 no setor São Miguel e 43,20 metros no percurso da sub adutora AT projetada.

Os resultados das sondagens são apresentados através de desenhos sob a forma de perfil individual, com a descrição geológica do material no local do furo, representando o provável comportamento das camadas do subsolo. Na execução das sondagens a trado foi seguida a NBR 9603/1986, tendo sido utilizado o trado cavadeira (trado concha de 3"), até o impenetrável.

Com base nos resultados das sondagens, apresentam-se os valores das porcentagens das categorias de material do terreno a ser escavado para o assentamento das linhas de recalque projetadas. Para o cálculo da porcentagem total dos valores de material de 1ª, 2ª e 3ª categoria, a serem escavados ao longo do percurso projetado, foi levado em conta a profundidade prevista em projeto.

5 RESULTADOS

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

5.1.1 SONDAGEM À TRADO.

Inicialmente apresentam-se os quadros com as porcentagens de materiais de escavação, no local de cada furo, para cada subdivisão do projeto, referente as redes projetadas.

Quadros 5.1 - Porcentagem de material de escavação por furo – SUB –ADUTORA - AT.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	45,00%
2ª	1,10	55,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-11		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	2,00	100,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-12		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,50	25,00%
2ª	1,50	75,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-13		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-14		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-15		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-16		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-17		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,40
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,40	70,00%
2ª	0,60	30,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-18		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-19		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-20		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	0,00%
2ª	0,80	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-21		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	0,00%
2ª	0,50	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-22		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	0,00%
2ª	1,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-23		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-24		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-25		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-26		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-27		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	35,00%
2ª	1,30	65,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-28		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-29		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-30		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	75,00%
2ª	0,50	25,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-31		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	55,00%
2ª	0,90	45,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-32		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-33		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	65,00%
2ª	0,70	35,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-34		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-35		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-36		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	60,00%
2ª	0,80	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-37		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-38		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	45,00%
2ª	1,10	55,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-39		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	50,00%
2ª	1,00	50,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-40		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-41		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-42		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-43		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-44		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-45		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	40,00%
2ª	1,20	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-46		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		2,00
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	30,00%
2ª	1,40	70,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.2 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.2 – Quadro resumo – SUB –ADUTORA - AT.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		43,20
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		92,00
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	41,70	45,33%
2ª	50,30	54,67%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Quadros 5.3 - Porcentagem de material de escavação por furo – RD SÃO MIGUEL.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-11		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-12		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-13		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-14		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-15		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-16		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-17		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-18		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-19		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-20		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-21		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	0,00%
2ª	0,30	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.4 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.4 – Quadro resumo – RD SÃO MIGUEL.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		11,10
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		16,50
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	11,10	67,27%
2ª	5,40	32,73%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Quadros 5.5 - Porcentagem de material de escavação por furo – RD GUADALAJARA.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.6 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.6 – Quadro resumo – RD GUADALAJARA.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		13,20
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		15,00
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	13,20	88,00%
2ª	1,80	12,00%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Quadros 5.7 - Porcentagem de material de escavação por furo – RD CENTRO.

ST-01		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-02		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-03		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-04		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-05		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-06		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-07		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-08		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-09		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-10		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-11		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	86,67%
2ª	0,20	13,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-12		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-13		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-14		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-15		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-16		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-17		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-18		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-19		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-20		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-21		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-22		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-23		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-24		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-25		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-26		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-27		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-28		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-29		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-30		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-31		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-32		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-33		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-34		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-35		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-36		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-37		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-38		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-39		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-40		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-41		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-42		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-43		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-44		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-45		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-46		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-47		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-48		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,30
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,30	86,67%
2ª	0,20	13,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-49		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-50		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-51		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-52		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-53		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-54		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-55		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-56		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-57		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-58		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-59		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-60		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-61		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-62		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-63		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,10
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,10	73,33%
2ª	0,40	26,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-64		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-65		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-66		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-67		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,50	33,33%
2ª	1,00	66,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-68		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-69		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-70		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-71		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-72		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-73		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-74		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-75		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-76		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-77		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-78		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-79		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-80		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-81		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-82		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-83		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-84		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-85		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-86		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-87		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-88		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,00	0,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-89		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-90		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-91		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-92		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-93		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	0,00%
2ª	0,50	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-94		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,60
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,60	40,00%
2ª	0,90	60,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-95		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-96		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,50
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,50	100,00%
2ª	0,00	0,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-97		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-98		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,20
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,20	80,00%
2ª	0,30	20,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-99		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,70
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,70	46,67%
2ª	0,80	53,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-100		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,90
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,90	60,00%
2ª	0,60	40,00%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-101		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-102		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-103		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		0,80
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	0,80	53,33%
2ª	0,70	46,67%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

ST-104		
PROFUNDIDADE TOTAL DO FURO (m)		1,00
PROFUNDIDADE DE PROJETO (m)		1,50
CATEGORIA	ESTESSURA (m)	PORCENTAGEM (%)
1ª	1,00	66,67%
2ª	0,50	33,33%
3ª	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

Após o cálculo das porcentagens de escavação de cada furo, são calculadas os totais de escavação dos diferentes tipos de materiais a serem escavados ao longo do percurso da rede projetada. Os valores foram calculados a partir da razão entre a espessura total de cada categoria (soma das espessuras de solo sondado em cada furo) e a metragem total de sondagem prevista em projeto com a soma das profundidades de assentamento de cada furo, que podem ser observados no Quadro 5.8 onde é apresentado o resumo das profundidades.

Quadro 5.8 – Quadro resumo – RD CENTRO.

PROFUNDIDADE TOTAL DAS SONDAGENS REALIZADAS (m)		110,70
PROFUNDIDADE TOTAL DE PROJETO (m)		156,00
CATEGORIA	METRAGEM DE MATERIAL SONDADO (m)	PORCENTAGEM MÉDIA DE MATERIAL (%)
1ª	110,70	70,96%
2ª	43,80	28,08%
3ª BRANDA	0,00	0,00%
3ª SÃ	0,00	0,00%

6 NORMAS DE REFERÊNCIA

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 7250: Identificação e descrição de amostras de solo obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1982.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6497: Levantamento Geotécnico - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1983.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 8036: Programação de sondagens de simples reconhecimento de solos para fundações de edifícios - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1983.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6490: Reconhecimento e amostragem para fins de caracterização de ocorrência de rochas - Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1985.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9603: Sondagem a Trado – Procedimento.** ABNT. Rio de Janeiro, 1986.

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6502: Rochas e solo - Terminologia.** ABNT. Rio de Janeiro, 1995.

- Normas Técnicas para Projetos de Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. **SPO 011 – Estudos Geotécnicos.** Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE). Fortaleza, 2010.

Anexo I: Documentação Fotográfica;



FOTO 01: Detalhe da identificação do furo ST-07 da Sub adutora - AT.



FOTO 02: Detalhe da realização do furo ST-24 da Sub adutora - AT.



FOTO 03: Detalhe da identificação do furo ST-30 da Sub adutora - AT.



FOTO 04: Detalhe da identificação do furo ST-35 da Sub adutora - AT.



FOTO 05: Detalhe da identificação do furo ST-38 da Sub adutora - AT.



FOTO 06: Detalhe da identificação do furo ST-46 da Sub adutora - AT.



FOTO 07: Detalhe da realização do furo ST-01 do bairro São Miguel.

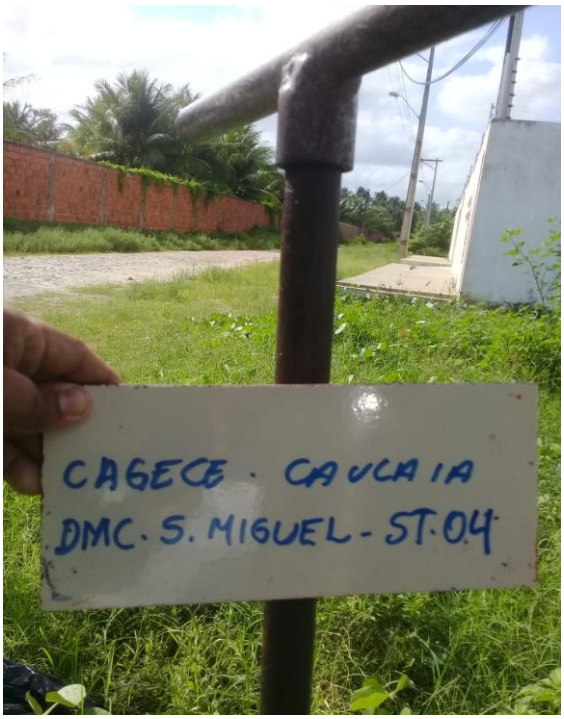


FOTO 08: Detalhe da identificação do furo ST-04 do bairro São Miguel.



FOTO 09: Detalhe do local onde foi realizado o furo ST-03 do bairro Guadalajara.



FOTO 10: Detalhe do local onde foi realizado o furo ST-04 do bairro Guadalajara.



FOTO 11: Detalhe da identificação do furo ST-05 do bairro Guadalajara.



FOTO 12: Detalhe da realização do furo ST-07 do bairro Guadalajara.



FOTO 13: Detalhe da identificação do furo ST-04 do Centro.



FOTO 14: Detalhe da identificação do furo ST-10 do Centro.



FOTO 15: Detalhe da identificação do furo ST-14 do Centro.



FOTO 16: Detalhe da identificação do furo ST-30 do Centro.



FOTO 17: Detalhe da realização do furo ST-33 do Centro.



FOTO 18: Detalhe da identificação do furo ST-42 do Centro.



FOTO 19: Detalhe do local onde foi realizado o furo ST-59 do Centro.



FOTO 20: Detalhe do local onde foi realizado o furo SP-66 do Centro.



FOTO 21: Detalhe da identificação do furo ST-78 do Centro..



FOTO 22: Detalhe da identificação do furo ST-81 do Centro.



FOTO 23: Detalhe da identificação do furo ST-91 do Centro.



FOTO 24: Detalhe da identificação do furo ST-100.

Anexo II: Perfis de sondagem a trado.

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
538370	9582314	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
538412	9582447	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
538459	9582597	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
01					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
						IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
538505	9582737	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m): 0.60

DATA INICIO: 12/12/2018 | DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:

PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
538568	9582882	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–06	
538295	9583029	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 06/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–07	
538632	9583178	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 07/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–08	
538621	9583316	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 08/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–09	
538575	9583461	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 12/12/2018	DATA TÉRMINO: 12/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 09/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–10	
538577	9583610	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 10/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–11	
538579	9583761	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ALTERAÇÃO DE ROCHA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–12	
538585	9583923	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE MATERIAL ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.50
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 12/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–13	
538584	9584081	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.30	ATERRO CONSTITUÍDO DE SILTE ARENOSO, COR CINZA, AMARELADA COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
						IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	
						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–14	
538589	9584235	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 14/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–15	
538592	9584373	14.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ALTERAÇÃO DE ROCHA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 15/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–16	
538543	9584519	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 16/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–17	
538484	9584668	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.40m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR CINZA.
					1.40	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.40
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 17/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–18	
538427	9584808	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 17/12/2018	DATA TÉRMINO: 17/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 18/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–19	
538372	9584951	10.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM POUCO PEDREGULHO, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 17/12/2018	DATA TÉRMINO: 17/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 19/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–20	
538306	9585088	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 17/12/2018	DATA TÉRMINO: 17/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 20/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–21	
538183	9585170	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 21/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–22	
538057	9585250	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.50	SILTE ARENOSO, PCO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–23	
537920	9585333	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 23/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–24	
537790	9585413	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 24/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–25	
537660	9584595	11.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR AMARELADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 25/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–26	
537640	9585633	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 26/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–27	
537677	9585784	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 27/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–28	
537717	9585929	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 18/12/2018	DATA TÉRMINO: 18/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 28/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–29	
537870	9585892	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 29/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–30	
538016	9585864	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
						AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 30/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–31	
538168	9585840	11.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		1.10	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
02					2.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
03						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 31/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–32	
538297	9585868	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 32/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–33	
538328	9586011	10.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 33/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–34	
538360	9586160	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 34/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–35	
538394	9586306	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 35/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–36	
538410	9586456	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 36/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–37	
538388	9586619	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 37/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–38	
538298	9586665	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 38/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–39	
538250	9586768	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 39/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–40	
538390	9586754	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 19/12/2018	DATA TÉRMINO: 19/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 40/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–41	
538716	9583452	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 41/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–42	
538854	9583521	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO CONSTITUÍDO DE ARENO ARGILOSO, COR AMARELADA E AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 42/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–43	
538988	9583593	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ARGILA, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 43/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–44	
539127	9583656	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEQUENOS PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
01						
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 44/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–45	
539278	9583725	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM POUCO PEDREGULHO, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 45/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–46	
539405	9583639	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					2.00	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 13/12/2018	DATA TÉRMINO: 13/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 2,00m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 46/46	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
543458	9585326	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, DE COR CINZA AMARELADA.
01					0.60	SILTE ARENOSO, COR AMARELADA
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
543415	9585497	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.10	
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
543539	9585499	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
543667	9585499	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
543453	9585676	10.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–16	
544107	9586405	11.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 16/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–17	
543954	9586414	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 17/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–18	
543805	9586386	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m			0.00	SILTE POUCO ARGILOSO, COR CINZA AMARELADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 18/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–19	
543658	9586369	9.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 19/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–20	
543512	9586348	8.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO
AVANÇO A TRADO (m)
DATA INICIO: 04/01/2019 | DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE

DESENHO: 20/21
ESCALA: 1/100
VISTO:
APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–21	
543474	9586227	7.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 04/01/2019	DATA TÉRMINO: 04/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 21/21	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
541344	9583729	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA COM PIGMENTAÇÃO AVERMELHADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
541469	9583660	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
541559	9583568	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
541674	9583557	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PRESENÇA DE PEDREGULHOS, COR AMARELADA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
541853	9583392	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–06	
541999	9583579	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, COR AMARRONZAADA.
01					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 03/01/2019	DATA TÉRMINO: 03/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 06/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–07	
542148	9583443	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, COR AMARRONZAADA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 07/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–08	
542074	9583658	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 08/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–09	
542183	9583575	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 09/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–10	
542276	9583492	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 07/01/2019	DATA TÉRMINO: 07/01/2019

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 10/10	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

Centro

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–01	
537778	9587959	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 01/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–02	
537630	9587995	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.20m				AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
			1.20m		1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1,20
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 02/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–03	
537587	9588087	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.60	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	AREIA FIINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 03/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–04	
537709	9588163	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 04/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–05	
537679	9588266	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 05/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–06	
537625	9588226	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	0.80m		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 06/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–07	
537661	9588373	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m): 1.20

DATA INICIO: 20/12/2018 | DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:

PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE: Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 07/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–08	
537548	9588440	25.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 08/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–09	
537399	9588468	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.80	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 09/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–10	
537343	9588573	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 10/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–11	
537228	9588616	21.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 11/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–12	
537067	9588648	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 12/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–13	
536996	9588569	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 13/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–14	
537146	9588571	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 14/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–15	
537079	9588465	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 15/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–16	
537224	9588508	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 16/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–17	
537294	9588370	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.10	SILTE, COR AVERMELHADA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 17/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–18	
537261	9588218	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 18/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–19	
537453	9588041	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 19/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–20	
537277	9588086	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 20/12/2018	DATA TÉRMINO: 20/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 20/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–21	
537112	9588110	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 21/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–22	
536978	9588150	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 22/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–23	
536839	9588191	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 23/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–24	
536749	9588098	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 24/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–25	
536635	9588199	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 25/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–26	
536530	9588091	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 26/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–27	
536479	9587975	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 27/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–28	
536615	9587892	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 28/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–29	
537208	9587980	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 29/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–30	
537171	9587833	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 30/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–31	
537593	9587706	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 31/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–32	
537410	9587646	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 32/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–33	
537701	9587585	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARELADA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 33/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–34	
537249	9587421	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		1.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 34/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–35	
537356	9587513	25.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 21/12/2018	DATA TÉRMINO: 21/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 35/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–36	
537406	9587414	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 36/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–37	
537459	9587540	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 37/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–38	
537600	9587514	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AMARRONZADA.
					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 38/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–39	
537589	9587609	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 39/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–40	
537698	9587533	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 40/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–41	
537668	9587405	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO			AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.60	
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 41/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–42	
537542	9587343	25.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 42/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–43	
537689	9587886	20.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 43/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–44	
537833	9587222	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 44/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–45	
537998	9587211	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 45/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–46	
538005	9587362	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 46/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–47	
538006	9587516	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 47/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–48	
538010	9587669	31.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA.
					1.30	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 48/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–49	
538023	9587830	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 22/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 49/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–50	
538091	9587436	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 50/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–51	
538089	9587294	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 51/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–52	
538082	9587149	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 52/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–53	
538234	9587165	34.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 53/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–54	
538384	9587163	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 54/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–55	
538300	9587112	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 55/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–56	
538151	9587111	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 56/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–57	
537991	9587107	26.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01						AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.10	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 57/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–58	
537843	9587109	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.10	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 30/12/2018	DATA TÉRMINO: 30/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 58/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–59	
537993	9587105	28.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 59/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–60	
537537	9587109	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.80	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 60/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–61	
537394	9587117	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 61/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–62	
537244	9587122	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 62/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–63	
537094	9587125	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.10m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.70	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					1.10	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.10
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 63/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–64	
536989	9587126	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 64/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–65	
537041	9586974	36.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 65/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–66	
536900	9586985	35.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					0.30	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:

Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 66/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–67	
536896	9586846	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
					0.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.50
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 67/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–68	
536684	9586923	33.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.40	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					1.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 68/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–69	
536602	9586680	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 69/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–70	
536758	9586618	24.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 70/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–71	
536526	9586344	16.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AVERMELHADA.
					0.60	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 71/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–72	
536294	9586270	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARELADA.
					0.50	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 72/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–73	
536740	9576515	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO COM SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					0.60	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 73/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–74	
536717	9586160	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.80	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
						IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 74/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–75	
536577	9586114	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.40	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR CINZA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 75/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–76	
536668	9586005	12.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
0	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 76/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–77	
536778	9585943	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.75	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.50	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 77/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–78	
536798	9586101	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR AVERMELHADA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 78/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–79	
537217	9586607	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR AVERMELHADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 79/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–80	
537357	9586595	26.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
					0.00	
	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.70	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
01						SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 80/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–81	
537506	9586571	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					0.70	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 81/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–82	
537657	9586549	32.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 82/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–83	
537800	9586522	26.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 83/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–84	
537883	9586796	29.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.50m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.20	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

AVANÇO A TRADO (m)	1.50
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 84/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–85	
537884	9586947	30.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					0.80	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 24/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 85/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–86	
538023	9586963	27.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA COM PEDREGULHOS, DE COR CINZA.
					0.70	
01						IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	
02						PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 26/12/2018	DATA TÉRMINO: 26/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 86/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–87	
537947	9586493	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA COM PEDREGULHOS, DE COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 87/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–89	
538075	9586407	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ARGILA POUCO ARENOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 89/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–90	
538114	9586289	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 90/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–91	
537992	9586201	14.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 91/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–92	
538001	9585968	13.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COM PRESENÇA DE CONCREÇÕES LATERÍTICAS, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 92/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–93	
537798	9586021	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
01					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 93/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–94	
548053	9576515	37.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.60m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO COM PEDREGULHOS PEQUENOS, COR AMARELADA.
01					0.60	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.60
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 94/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–95	
537859	9586270	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	SILTE ARENOSO, COR AMARRONZADA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 95/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–96	
537933	9586401	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.30m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR AMARRONZADA.
					1.10	SILTE ARENOSO, COR CINZA AMARELADA, COM PIGMENTAÇÃO VERMELHA.
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.30
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 96/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–97	
537778	9586411	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 97/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–98	
537618	9586402	22.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.20m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					1.20	IMPENETRÁVEL AO TRADO
02					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.20
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 98/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–99	
537442	9586407	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.70m	NÃO ENCONTRADO		0.00	ATERRO, SILTE ARENOSO, COR AVERMELHADA.
01					0.70	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.70
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 99/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–100	
537363	9586290	23.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	0.90m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
					0.90	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.90
DATA INICIO: 27/12/2018	DATA TÉRMINO: 27/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 100/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–101	
537372	9586111	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 101/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–102	
537473	9586006	18.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA AMARELADA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 102/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–103	
537588	9586112	17.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
	1ª	0.80m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COR CINZA.
01					0.80	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	0.80
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 103/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

PERFIL GEOLÓGICO GEOTÉCNICO INDIVIDUAL

NBR 9603/86 – NORMA FIXA AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PARA A SONDAGEM A TRADO EM INVESIGAÇÃO GEOLÓGICA–GEOTÉCNICA.
NBR 6502/95 – NORMA QUE DEFINE OS TERMOS RELATIVOS AOS SOLOS E ROCHAS PARA FINS DE ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA.
NBR 7250/95 – NORMA QUE DEFINE A IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLOS OBTIDAS EM SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO.

TRADO CAVADEIRA, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
TRADO HELICOIDAL, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 63,5MM
CRUZETAS, HASTES E LUVAS DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 25MM
CHAVES DE GRIFO
MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA
METRO OU TRENA

COORDENADAS UTM			FURO DE SONDAGEM	
ESTE	NORTE	ELEVAÇÃO	ST–104	
537621	9586270	19.00	LOCAL:	CAUCAIA–CE
SIRGAS 2000			OBRA:	SAA CAUCAIA–CE

PROFUNDIDADE (m)	CATEGORIA DO MATERIAL	ESPESSURA (m)	N.A.	LEGENDA	PROFUNDIDADE (m)	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
01	1ª	1.00m	NÃO ENCONTRADO		0.00	AREIA FINA, SILTOSA, COM PEDREGULHOS, COR CINZA.
					1.00	IMPENETRÁVEL AO TRADO
					1.50	PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

PROCESSO DE PERFURAÇÃO	
AVANÇO A TRADO (m)	1.00
DATA INICIO: 22/12/2018	DATA TÉRMINO: 24/12/2018

OBSERVAÇÕES:
PROFUNDIDADE PREVISTA EM PROJETO: 1,50m

CLIENTE:
Cagece

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE/FAX: (85)3261-5664 CREA N° 23.156
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9

PROJETO:	DESENHO: 104/104	VISTO:
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA–SAA DA SEDE DO MUNICIPIO DE CAUCAIA–CE	ESCALA: 1/100	APROV:

SANEBRÁS
Engenharia e Meio Ambiente
Rua dos Compadres, 501 – Mangabeira – Eusébio – CE
CEP: 61760 – 000 Fone: +55 (85) 3261 – 5664
CNPJ: 23.726.367/0001 – 92
E-mail: sanebras.eng@gmail.com

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180380669

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO VIEIRA PAIVA

Título profissional: **MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL, DOUTOR EM RECURSOS NATURAIS, ESPEC. EM ENGENHARIA URBANA , ESPEC. EM SAUDE PUBLICA , ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **060125408-2**

Empresa contratada: **SANEBRAS PROJETOS CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA**

Registro: **23156-8**

2. Contratante

Contratante: **CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ**

CPF/CNPJ: **07.040.108/0001-57**

RUA LAURO VIEIRA C HAVES, Nº 1030 VILA UNIÃO FORT-CE

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

País: **Brasil**

Telefone: **(85)4335723**

Email:

Contrato: **87/2018 DJU-CAGECE**

Celebrado em: **24/07/2018**

Valor: **R$ 465.495,50**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ**

CPF/CNPJ: **07.040.108/0001-57**

RUA DIVERSOS

Nº: **s/n**

Complemento:

Bairro: **VARIOS**

Cidade: **FORTALEZA**

UF: **CE**

CEP: **60000000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **08/08/2018**

Previsão de término: **13/03/2019**

Finalidade: **Saneamento básico**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
17 - EXECUÇÃO		
31 - ENSAIO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA -> GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNIA -> #2194 - SONDAGEM	1,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Ref:Contrato N. 87/2018-DJU-CAGECE, execução de serviços de estudos geotécnicos/geológicos para caracterização, classificação de definição de categ. do solo e subleito rochoso em diversos municíp do Ceará e Região Metropolitana. Rede de água e esgoto

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO VIEIRA PAIVA - CPF: 122.887.483-20

_____, _____ de _____ de _____

Local data

CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ - CNPJ: 07.040.108/0001-57

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 218,54** Pago em: **22/08/2018** Nosso Número: **8212775053**

Anexo IV: Plantas com a locação das sondagens.



LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST01	543458	9585326
ST02	543415	9585497
ST03	543539	9585499
ST04	543667	9585499
ST05	543453	9585676
ST16	544107	9586405
ST17	543954	9586414
ST18	543805	9586386
ST19	543658	9586369
ST20	543512	9586348
ST21	543474	9586227

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO DO DMC SÃO MIGUEL

PRANCHA 01/05

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : 1/5000 | DESENHO : ERICA PAIVA | VISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.

542000.000



9584000.000

9584000.000

542000.000

LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST01	541344	9583729
ST02	541469	9583660
ST03	541559	9583568
ST04	541674	9583557
ST05	541853	9583392
ST06	541999	9583579
ST07	542148	9583443
ST08	542074	9583658
ST09	542183	9583575
ST10	542276	9583492

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

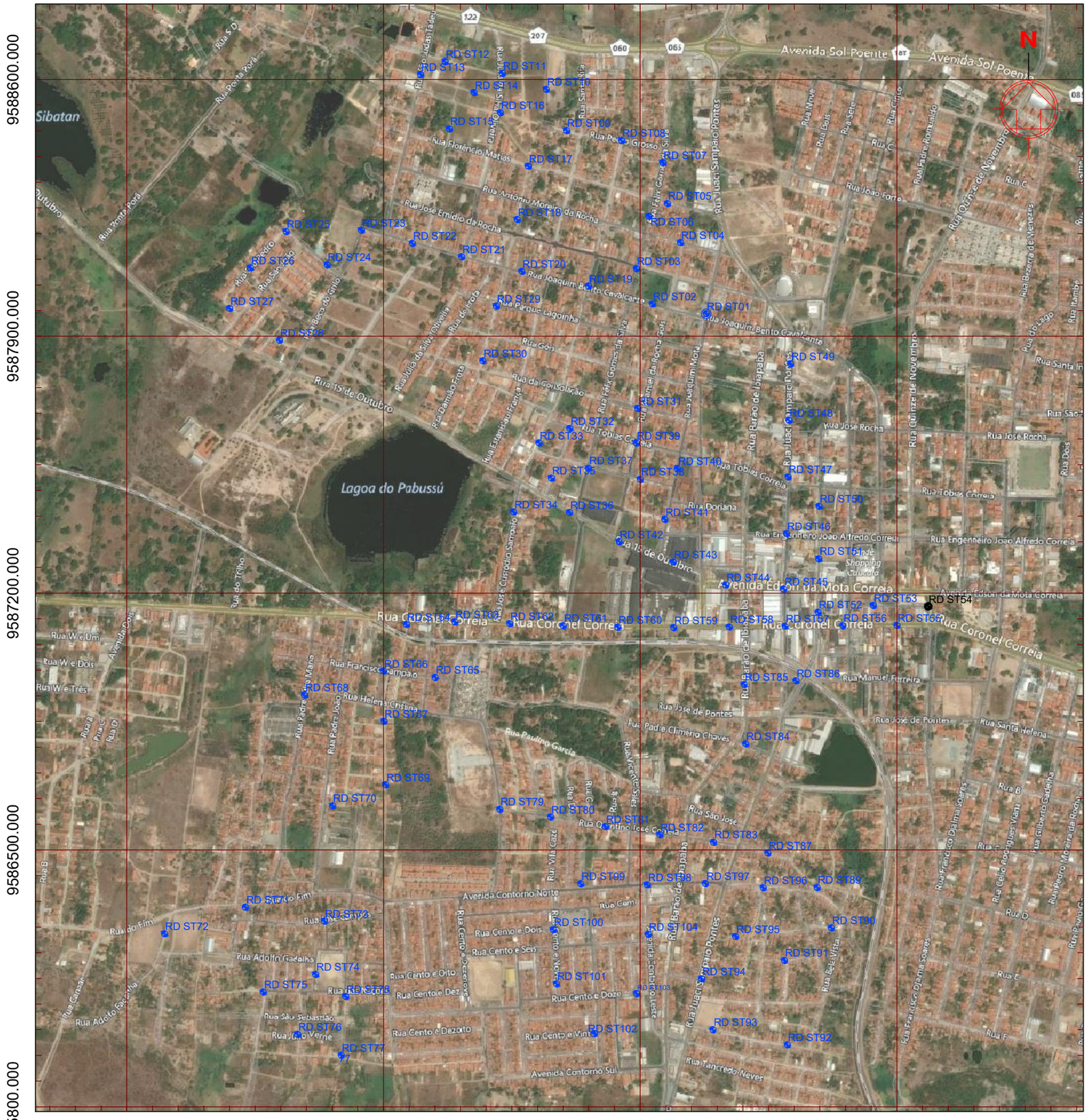
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO DO DMC GUADALAJARA

PRANC□A 02/05

DATA: JANEIRO/2019 | ESCALA : 1/5000 | DESEN□O : ERIC□ PAI□A | □ISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.


536200.000
536900.000
537600.000
538300.000
9588600.000
9587900.000
9587200.000
9586500.000
9585800.000
N
Avenida Sol Poente
Sibatan
Lagoa do Pabussú
Rua 15 de Outubro
Rua Coronel Correia
Avenida Contorno Norte
Avenida Contorno Sul
Rua Engenheiro João Alfredo Correia
Rua José Rocha
Rua Tobias Correia
Rua Doriana
Rua Quinze de Novembro
Rua Manuel Ferreira
Rua José de Pontes
Rua Santa Helena
Rua Tancredo Neves
Rua Padre Chimerio Chaves
Rua Paulino Garcia
Rua Joaquim Bento Cavalcante
Rua Joaquim Bento Gaudêncio Santa
Rua Parque Lagoinha
Rua Joaquim Sampaio Pontes
Rua Barão de Itapaba
Rua Cento e Dez
Rua Cento e Dezoito
Rua Cento e Vinte
Rua Cento e Oito
Rua Cento e Seis
Rua Cento e Dois
Rua Cento e Doze
Rua Cento e Quatorze
Rua Cento e Um
Rua Adolfo Gadelha
Rua Jules Verne
Rua São Sebastião
Rua Cem
Rua Vila Caze
Rua Vicente Soares
Rua Rei Vitta
Rua Francisco Djalma Soares
Rua Celio Rodrigues Viana
Rua Gilberto Gadelha
Rua Pedro Moreira da Rocha
Rua Quinze de Novembro
Rua Padre Manuel Mamis
Rua Francisco Sampaio
Rua Helena Cristina
Rua José Emidio da Rocha
Rua Antonio Moreira da Rocha
Rua Florencio Matias
Rua Pedro Grosso Silva
Rua Felix Gomes da Silva
Rua Joaquim Morte
Rua Raimundo Frota
Rua Evanildo Aguiar Freire
Rua Gois
Rua Ponte Pora
Rua S/D
Rua Um
Rua Dois
Rua Três
Rua do Trilho
Rua do Fim
Rua Ganam
Rua Nove
Rua Sete
Rua Cinco
Rua Santa Isabel
Rua Santa Luzia
Rua Vereador Raimundo Santos
Rua Vereador Romualdo
Rua Padre Antonio Tomaz
Rua Padre João Bosco
Rua Vereador Cursino Sampaio
Rua Vereador Manoel Ferreira
Rua Vereador Manoel Ferreira Sobrinho
Rua Vereador Manoel Ferreira Filho
Rua Vereador Manoel Ferreira Neto
Rua Vereador Manoel Ferreira Junior
Rua Vereador Manoel Ferreira Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Decimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Vigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadragesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quinquagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Sexagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Septuagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Octogesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Nonagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Decimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Vigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Trigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quadragesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Quinquagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Sexagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Septuagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Octogesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Centesimo Nonagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Decimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Vigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Trigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quadragesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Quinquagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Sexagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Septuagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Octogesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Ducentesimo Nonagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Decimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Vigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Trigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quadragesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Quinquagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Sexagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Septuagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Octogesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Trecentesimo Nonagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Decimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Vigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Trigesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quadragesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Quinquagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Primeiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Segundo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Terceiro
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Quarto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Quinto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Sexto
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Setimo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Oitavo
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sexagesimo Nono
Rua Vereador Manoel Ferreira Quadringentesimo Sept



LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST01	538370	9582314
ST02	538412	9582447
ST03	538459	9582597
ST04	538505	9582737
ST05	538568	9582882
ST06	538295	9583029
ST07	538632	9583178
ST08	538621	9583316
ST09	538575	9583461
ST10	538577	9583610
ST11	538579	9583761
ST12	538585	9583923
ST13	538584	9584081
ST14	538589	9584235
ST41	538716	9583452
ST42	538854	9583521
ST43	538988	9583593
ST44	539127	9583656
ST45	539278	9583725
ST46	539405	9583639

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO SUB-ADUTORA

PRANC□A 04/05

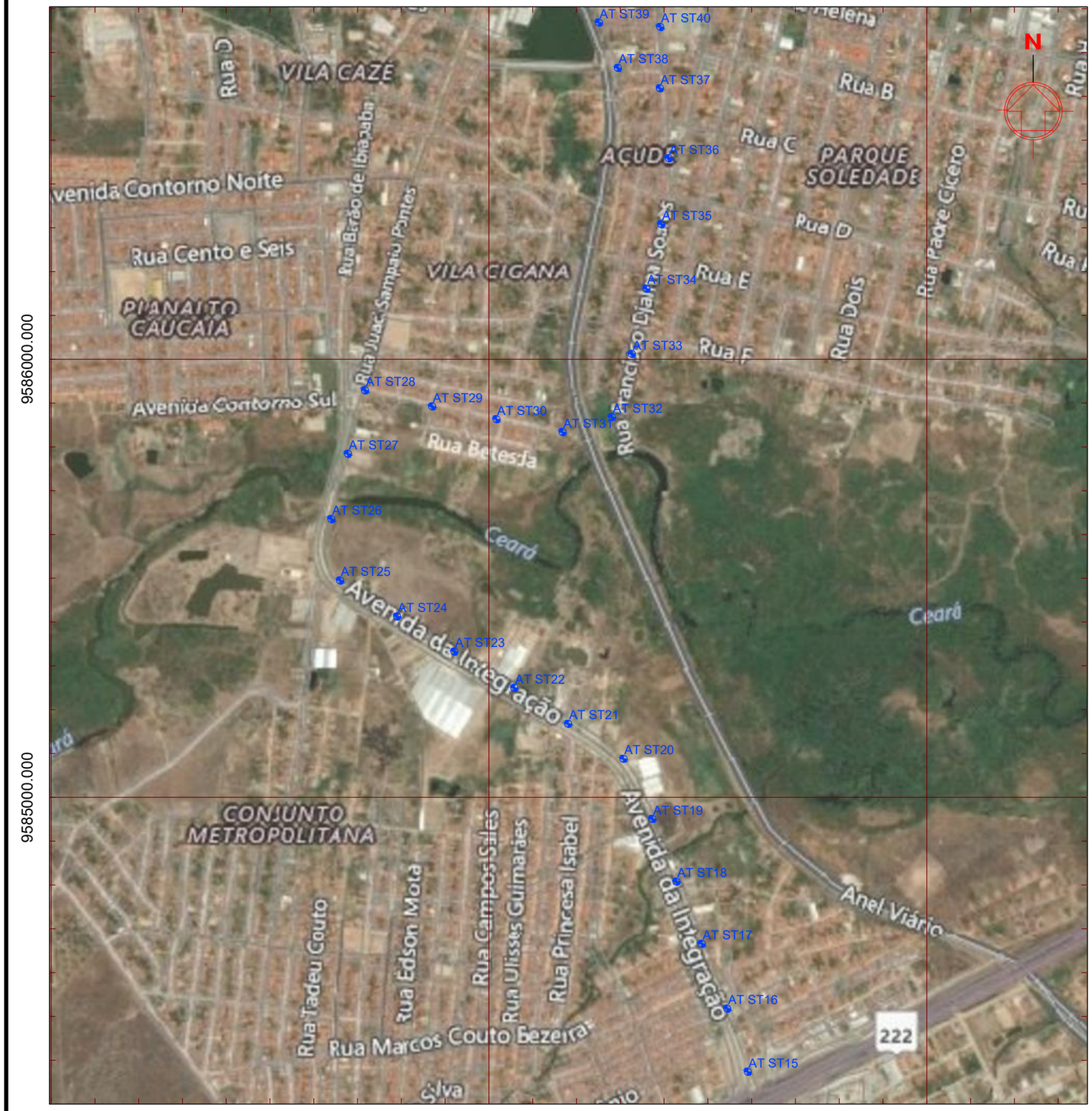
DATA: JANEIRO/2019

ESCALA : S/ ESCALA

DESEN□O : ERIC□ PAI□A

□ISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.



LEGENDA

ST-01 SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM	COORDENADAS	
	ESTE	NORTE
ST15	538592	9584373
ST16	538543	9584519
ST17	538484	9584668
ST18	538427	9584808
ST19	538372	9584951
ST20	538306	9585088
ST21	538183	9585170
ST22	538057	9585250
ST23	537920	9585333
ST24	537790	9585413
ST25	537660	9584595
ST26	537640	9585633
ST27	537677	9585784
ST28	537717	9585929
ST29	537870	9585892
ST30	538016	9585864
ST31	538168	9585840
ST32	538297	9585868
ST33	538328	9586011
ST34	538360	9586160
ST35	538394	9586306
ST36	538410	9586456
ST37	538388	9586619
ST38	538298	9586665
ST39	538250	9586768
ST40	538390	9586754

SANEBRÁS - PROJETOS, CONSTRUÇÕES E CONSULTORIA LTDA
ENDERECO: RUA DOS COMPADRES, 501- MANGABEIRA - EUSÉBIO-CE - FONE (85)3261-5664
E-MAIL: sanebras.eng@gmail.com - CGC: 23.726.367/0001-92 - CGF:06.916.528-9/ CREA N° 23.156

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE
GERÊNCIA DE PROJETOS

AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
SAA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE

PLANTA COM A LOCAÇÃO COM FUROS DE SONDAGENS A TRADO SUB-ADUTORA

PRANCHA 05/05

DATA: JANEIRO/2019
ESCALA : 1/10000
DESENHO : ERICA PAIVA
DESENHISTO :

PROIBIDA A REPRODUÇÃO, A UTILIZAÇÃO OU A ALTERAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DO CONTEÚDO DESTA PRANCHA SEM NOSSA AUTORIZAÇÃO, OS CONTRAVENTORES ESTARÃO SUJEITOS ÀS PENAS PREVISTAS EM LEI.

Laudo do Geólogo Analista

Cagece	Laudo de Análise Estudos Geotécnicos	12/2019

Informações Gerais

Município	Localidade	Nº do Processo	
CAUCAIA - CE	**SEDE EBAIRROS**	0766.000698/2017-14	
Projetista / Pessoa Jurídica	CONTRATO	Telefone de Contato	
SANEBRÁS ENG. MEIO AMBIENTE		**85- 3261.5664**	
Empreendimento		Nº da análise	Página/Total
ESTUDO GEOTÉCNICO SAA – REDE DE DISTRIBUIÇÃO, SUB ADUTORAS, VRT'S		**1**	**01**

Parecer Técnico

LAUDO TÉCNICO

O Estudo Geotécnico objetivando reconhecimento do subsolo, classificação, categoria e percentuais de rochas para subsidiar o Projeto de Implantação e ampliação da Rede de Distribuição, Travessia, Sub-Adutora – AAT, VRP's da sede e bairros do município de Caucaia-Ce, apresenta-se APROVADO em conformidade com as exigências previstas na ABNT - NBR 9603/1986, NBR 6484/2001 e Norma Interna SPO 11 – CAGECE.

Considerar as categorias e percentuais de rochas:

Sub - Adutoras - AAT.
1ª Categoria – 45,87%
2ª Categoria – 54,13%

Rede de Distribuição – RD

RD - São Miguel
1ª Categoria – 67,27%
2ª Categoria – 32,73%

RD - Guadalajara
1ª Categoria – 88,00%
2ª Categoria – 12,00%

RD – Centro
1ª Categoria – 70,96%
2ª Categoria – 29,04%

VRP's

VRP – São Miguel
1ª Categoria – 100,00%

VRP – Guadalajara
1ª Categoria – 100,00%

Digitalizado com CamScanner

Cagece	Laudo de Análise Estudos Geotécnicos	12/2019

Informações Gerais

Município	Localidade	Nº do Processo	
CAUCAIA - CE	**SEDE EBAIRROS**	0766.000698/2017-14	
Projetista / Pessoa Jurídica	CONTRATO	Telefone de Contato	
SANEBRÁS ENG. MEIO AMBIENTE		**85- 3261.5664**	
Empreendimento		Nº da análise	Página/Total
ESTUDO GEOTÉCNICO SAA – REDE DE DISTRIBUIÇÃO, SUB ADUTORAS, VRT'S		**1**	**01**

VRP – Potira
1ª Categoria – 100,00%

VRP – Tabapuá
1ª Categoria – 100,00%

VRP – Conj. Metropolitano
1ª Categoria – 50,00%
2ª Categoria – 50,00%

VRP – Parque Soledade
1ª Categoria – 100,00%

VRP – Itambé
1ª Categoria – 100,00%

VRP – Centro-Caucaia
1ª Categoria – 100,00%

Travessia
1ª Categoria – 100,00%

Data: 04/02/19
Visto:

Assinatura Responsável	Assinatura – Coordenação
Geol. Elisio Vieira Filho CREA 12.630-D GPROJ - CAGECE	Eng.º Jorge H. L. de Sabola Sup.ad. de Serv. Técnicos de Apoio Mat: 3387-7 GPROJ – CAGECE
Assinatura – Gerente	Recebi em: ____/____/____
	Assinatura – Interessado

Digitalizado com CamScan

Relatório de Reaterro

Cagece	Laudo de Análise Estudos Geotécnicos		2019
Informações do Projeto:			17/02/2021
Município	**Localidade**	**Nº do Processo**	
Caucaia – Ce	Sede/bairros	0766.000698/2017-14	
Empresa / Pessoa Jurídica	**Telefone de Contato**	**Email**	
Sanebrás Projetos	085-03261-5664		
Empreendimento	**Localidade**	**Média NA**	**Média % reaterro**
SAA	Sede	Não Enc.	0,00

SONDAGENS				
AAT – Rede Distribuição de Água – São Miguel, Guadalajara, Centro				
PROFUNDIDADE TOTAL DE SONDAGEM				
Obra	**PROF.(m)**	**TIPO DE SOLO**	**REAPROVEITAMENTO**	**%**
AAT	2,00	Areia Fina Siltosa	Não	0,00
RDA	1,50	Areia Fina Siltosa	Não	0,00
% DE SOLO QUE PODE SER UTILIZADO PARA REATERRO			0,00	
NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO (m)			Não Encontrado	

Geol. Elisio Vieira Filho
CREA. 12.630-D
GPROJ - CAGECE

Digitalizado com CamScanner