

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM E TESTE DE ABSORÇÃO.

1- OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objetivo a contratação de empresa especializada em serviços de sondagem a percussão (SPT) e Teste de absorção nas áreas indicadas pelo Município de Cajati/SP

2- JUSTIFICATIVA

Com o objetivo de melhor subsidiar os projetos de fundação, é necessário a sondagem dos respectivos locais dos empreendimentos, ainda destaca-se, que na Avenida Claudino Novaes será executado muro de arrimo de grande monta, logo, sua fundação será melhor elaborada com base nos resultados da sondagem.

3- LOCALIZAÇÃO

- **Local 01** -Terreno localizado entre a Avenida Claudino Novaes e Marginal da BR-116;
- **Local 02** - Trecho da Avenida Claudino Novaes, extensão de 400,00 metros a partir da Marginal da BR-116, sentido Bairro;
- **Local 03**- Área do Pátio do Antigo Prédio do Departamento de Educação (Cultura) no Centro do município de Cajati / SP

4- PERÍODO DE EXECUÇÃO

Previsto a execução dos serviços no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da emissão da Ordem de Serviço.



5- QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS

Registro da pessoa jurídica no CREA, com profissional devidamente habilitado.

6- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1- QUANTO A SONDAGEM E TESTE DE ABSORÇÃO

A Sondagem a Percussão no terreno deverá obedecer ao especificado na Norma Brasileira nº 6484/2001. Os furos deverão ter no mínimo 15,0 (quinze) metros de profundidade, por terreno. Durante a execução do furo, caso a Contratada não encontre solo resistente na cota anteriormente especificada, a mesma deverá entrar em contato com o Departamento de Planejamento Urbano para que conjuntamente decidam pela continuidade, ou não, do furo.

Na apresentação do relatório, deverão ser observadas as seguintes indicações:

- 1- Planta de situação dos furos;
- 2- Cota da boca do furo;
- 3- Perfil de cada sondagem com as cotas de onde foram retiradas as amostras;
- 4- Classificação das diversas camadas e os ensaios que as permitiram classificar;
- 5- Os níveis do terreno e dos diversos lençóis d'água, com indicação das respectivas pressões (se houver);
- 6- Resistência à penetração do barrilete amostrador.

Igualmente, o teste de absorção deverá obedecer ao especificado em norma.

7- CRITÉRIO DE ESCOLHA

A licitante vencedora será aquela que ofertar o menor preço.



8- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - É obrigação da empresa contratada o fornecimento de todo material necessário para executar os serviços descritos neste termo de referência.

9- QUANTIDADE

A empresa contratada deverá executar um total de 17 (dezessete) furos de sondagem, distribuída na seguinte forma:

Local 01 : 04 (quatro) furos

Local 02: 09 (nove) furos

Local 03: 04 (quatro) furos

Assim como os respectivos testes de absorção.

10- FORMA DE APRESENTAÇÃO PARA PROJETOS

10.1 - Teste de Absorção

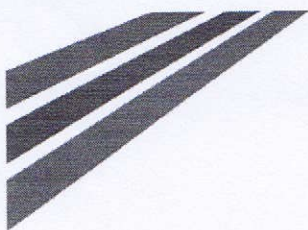
10.1.1 - Relatório técnico - Apresentar um relatório por terreno estudado, contendo a identificação da capacidade de infiltração do terreno e o nível do lençol freático e laudo conclusivo sobre provável comportamento do subsolo. O laudo deverá ser impresso em papel timbrado da empresa e assinado por profissional habilitado e de acordo com as normas técnicas vigentes .

10.1.2 - ART - Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura em nome do profissional que elaborou o Laudo.

O teste de absorção deverá obedecer ao especificado na NBR 7229/93.

10.2 - Sondagem Geotécnica

10.2.1 - Relatório Técnico - Apresentar um relatório por Terreno estudado contendo: desenhos de locação das sondagens no terreno; perfis individuais ou seções do subsolo; consistências do subsolo, índice de penetração; níveis do lençol freático quando atingidos pelas sondagens; laudo conclusivo sobre o provável comportamento do subsolo e os cuidados a se observar na execução



das fundações. O relatório deverá ser impresso em papel timbrado e assinado por profissional habilitado e de acordo com as normas técnicas vigentes.

10.2.2 - ART - Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura em nome do profissional que elaborou o Laudo.

10.2.3 - As sondagens a percussão ou mista devem ser paralisadas quando a resistência à penetração atingir três valores consecutivos de índice de resistência à penetração SPT – Standard Penetration Test superiores a 20 golpes para penetrar 30 cm.

11- CONSIDERAÇÕES FINAIS

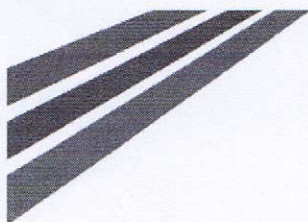
As sondagens a percussão ou mista devem ser programadas com espaçamento máximo de 50 m na área do muro de arrimo e em número mínimo de três sondagens. Já no caso das áreas para futura edificação, deve-se seguir as especificações da NBR-8036/1983.

A localização das áreas estão identificadas no **Anexo I** deste Termo de Referência.

Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes a execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao Departamento de Planejamento Urbano, no Paço Municipal.

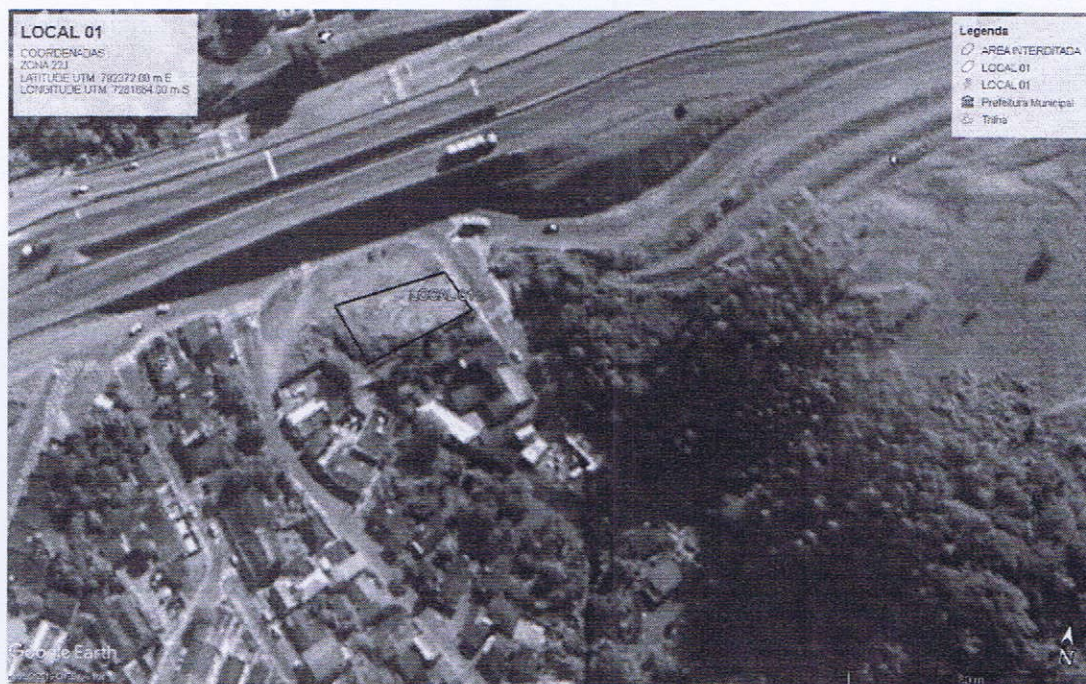
Cajati, 25 de julho de 2019.

Silverio Domingues
Engenheiro Civil
CREA 5061285557



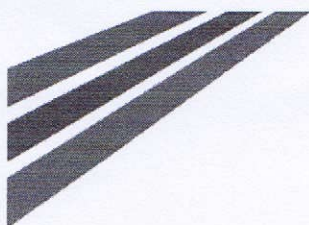
ANEXO I – LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS

- **Local 01** -Terreno localizado entre a Avenida Claudino Novaes e Marginal da BR-116;



- **Local 02** - Trecho da Avenida Claudino Novaes, extensão de 400,00 metros a partir da Marginal da BR-116, sentido Bairro;





- **Local 03-** Área do Pátio do Antigo Prédio do Departamento de Educação (Cultura) no Centro do município de Cajati / SP

