



DEPARTAMENTO DE OBRAS E ENGENHARIA

ANEXO I - TERMO DE REFERENCIA
SONDAGEM - SPT
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REFERÊNCIA

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS: Elaboração de Sondagem pelo Processo de Percussão Tipo - SPT
LOCAL: Terreno Frente a PR - 160 - Proximo do Km 142 + 400 Municipio de Figueira/Paraná
COORDENADAS GEOGRAFICAS: - 23.86070799º - -50.414279º
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Figueira
FONTE: Cotação de Preço Mercado
DATA REFERENCIA TECNICA: 01/2024

						VALORES EM R\$	
Cód	Descrição	Especificação	Unid	Quant	Unitário	Total	
1.0	ELABORAÇÃO DE SONDAGEM - SPT						R\$
1.1	Ensaio de Percolação do Solo, com emissão de Laudo Técnico				R\$		
1.2	Elaboração de Laudo e Sondagem pelo processo de Percussão, com + ou - 30m de profundidade ou até o impenetrável, sem circulação de água, realizados nos locais indicados, com emissão de Anotação de responsabilidade Técnica ART ou RRT	Conforme previsão da NBR-8036	Furos	5	R\$	R\$	
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						R\$
2.1	Mobilização e desmobilização (equipe técnica)		UN	1	R\$	R\$	
TOTAL GERAL							R\$

O Valor proposto para a execução dos serviços da presente cotação, proposto pela nossa empresa é de R\$ XXXXXXXXX (XXXXXXXXXX).

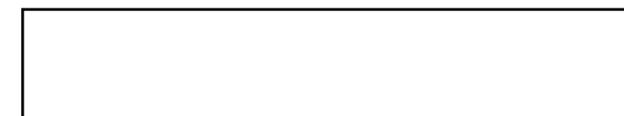
EMPRESA: XXXXXXXXXXXXXXXX

C.N.P.J: XXXXXXXXXXXXXXXX

Cidade, Estado, ___/___/_____

RG: XXXXXXXXXXXXXXXX

CPF: XXXXXXXXXXXXXXXX



Carimbo CNPJ

Observação: Inserir a cotação em papel timbrado da empresa.

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 – Fone (43) 3547-1114

CEP 84285-000 - E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br

**ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA -
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Serviços: Elaboração de laudo de Sondagem pelo Processo de Percussão - SPT, em terrenos do Município de Figueira, a ser indicado, com as seguintes especificações Técnicas:

1.1. Serviços de Campo

O serviço a ser desenvolvido consiste em elaborar laudo de sondagem pelo processo de percussão, em terrenos indicados pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

1.1.1. Serviços de Sondagem

Execução, conforme previsão da NBR-8036, **furos de sondagem** pelo processo de percussão - SPT, sem circulação de água, realizados nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços.

As perfurações deverão ter diâmetro de 2 ½" (duas polegadas e meia), sendo executado, de metro em metro, o "ensaio de penetração dinâmica".

Também deverão ser extraídas amostras de solo através da cravação de amostrador padronizado de 34,9mm e 50,8mm de diâmetros interno e externo, respectivamente.

As amostras de solo coletadas ao longo do perfil de sondagem deverão ser acondicionadas em sacos plásticos, classificadas, identificadas e armazenadas em local protegido e ventilado por um período mínimo de 60 (sessenta) dias, à disposição da FISCALIZAÇÃO.

Caso seja encontrado o lençol freático, deverá ser medido seu nível 24 (vinte e quatro) horas após sua detecção.

Todas as cotas deverão estar referidas ao RN a ser definido pela executora da sondagem, devidamente identificado, ou outro definido pela FISCALIZAÇÃO.

1.1.2. Serviços de Escritório

A CONTRATADA deverá fornecer relatório final de sondagem de cunho técnico e gerencial, registrado no CREA, onde deverá constar uma breve descrição das atividades desenvolvidas e os produtos das investigações geotécnicas realizadas – laudos de sondagem incluindo perfis de sondagem (logs de sondagem), planta de localização dos furos de sondagem SPT e do RN – Referencial de Nível - utilizado para as cotas altimétricas.

Os perfis deverão indicar, além de gráfico de resistência à penetração, as cotas, o índice de resistência à penetração nos 30 cm iniciais e finais por metro, a posição das amostras, a classificação do material, o nível d'água, se encontrado, além de outras informações julgadas necessárias ou solicitadas pela FISCALIZAÇÃO em conjunto com o responsável técnico pelo projeto de fundações.

O relatório deverá ser assinado por engenheiro geotécnico, com indicação de seu número de CREA.

Os relatórios deverão ser apresentados em via impressa (2 cópias) e em meio digital, em software MS Word, versão 2007. Os desenhos deverão ser apresentados plotados em tamanho A4 ou A3 e em meio digital em Autocad, com arquivos dwg, versão 2010.



DEPARTAMENTO DE OBRAS E ENGENHARIA

1.1.3. Prazo para Execução dos Serviços

O prazo para execução dos serviços e entrega do laudo de sondagem é de até 15 (Quinze) dias, contado da data do recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço - O.E.

1.1.4. Critérios de Medição e Pagamento

Como se trata de contratação em regime de empreitada por preço unitário, os serviços serão medidos pelas unidades das atividades desenvolvidas satisfatoriamente, de acordo com as orientações da FISCALIZAÇÃO e com as especificações técnicas deste Anexo.

Os serviços serão pagos, após a apresentação da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica e do laudo técnico registrados no CREA, considerando-se a quantidade de metros lineares de furos acompanhados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, além do preço de mobilização/desmobilização dos equipamentos.

Após aprovada a medição pela FISCALIZAÇÃO, poderá o CONTRATADO emitir e apresentar a respectiva nota fiscal, devidamente acompanhada dos demais documentos pertinentes, para que o Tribunal possa efetuar o devido pagamento, nos termos do edital e do contrato. As notas fiscais/faturas, com a discriminação dos serviços executados, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO para o atesto das mesmas.

Figueira, Paraná, 25 de janeiro de 2024.

Fábia Roberta Pereira Eleutério de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada
CREA SP/PR 50.634.585.44/D

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 – Fone (43) 3547-1114
CEP 84285-000 - E-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br