



MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. O presente termo de referência tem por finalidade definir os elementos básicos que norteiam a contratação de empresa especializada na execução do serviço de sondagem SPT (Standard Penetration Test) e relatório completo dos ensaios de solo e ensaio CBR, uma ferramenta essencial para garantir a qualidade e durabilidade de obras que envolvem pavimentação, fornecendo informações valiosas sobre o comportamento do solo e sua capacidade de suportar cargas.

1.2. Essas análises servem para apoiar na elaboração dos projetos executivos da execução da obra do aterro sanitário, Unidade Mista de saúde, loteamentos que serão abertos e projetos de pavimentação rural e em vias urbanas no Município de Luiziana/PR, conforme especificado neste termo, a serem realizados pelo município de Município de Luiziana/PR pelo período de 12 (doze) meses, de acordo com a necessidade da Secretaria de Planejamento e Controle.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. Sondagem SPT: a presente contratação tem como objetivo atender às demandas da Secretaria Municipal de Planejamento e Controle do Município de Luiziana, na execução do serviço de Sondagem SPT (Standard Penetration Test) e Relatório completo dos ensaios de solo, para apoiar na elaboração dos projetos executivos da ampliação do aterro sanitário, construção da UMS (Unidade Mista de Saúde) e áreas pré definidas para loteamento, no Município de Luiziana/PR, pelo período de 12 (doze) meses, conforme a necessidade.

2.2. Justifica-se a viabilidade da contratação na medida em que há a necessidade da realização de sondagem, visando obter com precisão as características e resistência do solo, para a elaboração de projeto estrutural da ampliação do aterro sanitário, construção da UMS (Unidade Mista de Saúde) e áreas pré-definidas para loteamento.

2.3. O estudo do solo é um requisito prévio para aprovação do projeto de qualquer obra, sobretudo as consideradas de grande porte. O conhecimento da formação geológica do local, o estudo das rochas, solo e minerais, bem como a verificação da presença e posicionamento do lençol freático, são fatores fundamentais para garantir a qualidade da obra.

2.4. Os solos e rochas são, em regra, heterogêneos de modo que a homogeneidade é a exceção, razão pela qual os estudos de solos são indispensáveis para o alcance de uma boa engenharia, ou seja, aquela que garante a necessária condição de segurança.

2.5. O desconhecimento prévio do subsolo implica na adoção de fundação que nem sempre é a que melhor se adapta a obra tecnicamente e economicamente, podendo ocasionar sérios problemas a curto prazo.

2.6. Ensaio CBR: o ensaio CBR é um teste de laboratório utilizado para avaliar a resistência ao cisalhamento de solos e materiais granulares. É um parâmetro importante para o projeto de pavimentos e fundações.

2.7. O ensaio de CBR (California Bearing Ratio) é um ensaio geotécnico que determina a resistência de um solo à penetração, sendo um importante indicador para a avaliação da qualidade e capacidade de suporte de pavimentos. Ele compara a resistência do solo com a de



Construindo uma nova História



MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27

www.luiziana.pr.gov.br

E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br

FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

uma brita padrão, fornecendo um valor relativo que indica sua adequação para uso em estradas e aeroportos. É um método padronizado para avaliar a resistência de um solo à penetração de um pistão cilíndrico. Ele mede a pressão necessária para que o pistão penetre no solo em comparação com a pressão necessária para penetrar em uma brita graduada padrão, resultando no Índice de Suporte Califórnia.

2.8. Desse modo, para que a obra possa ser realizada sem qualquer interferência e de forma satisfatória, necessário o conhecimento mínimo das características do solo, o que é possível somente através dos ensaios de sondagem do solo.

2.9. A contratação dos referidos serviços se dará pelo critério de julgamento de MENOR PREÇO e considerando a sazonalidade da demanda, nesse momento, não se justifica a aquisição de equipamentos e criação de quadro permanente para execução direta, onde a contratação de empresa especializada e capacitada pela quantidade e tempo necessário, no caso, a execução indireta mostra-se como o meio mais econômico e eficiente.

3. DETALHAMENTO DO OBJETO

3.1. As especificação e quantidades estimadas estão contempladas no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	ENSAIOS DE SONDAAGEM SPT (STANDART PENETRATION TEST) ATÉ 15 METROS	UND	9	R\$ 1.930,19	R\$ 17.371,71
2	ENSAIOS DE INDICE DE SUPORTE CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO)	UND	20	R\$ 1.406,25	R\$ 28.125,00
3	DESLOCAMENTO PARA REALIZAR ENSAIOS DE SONDAAGEM	UND	9	R\$ 322,22	R\$ 2.899,98

VALOR TOTAL: **R\$ 48.396,69** (QUARENTA E OITO MIL, TREZENTOS E NOVENTA E SEIS MIL SESENTA E NOVE CENTAVOS)

4. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

4.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, iniciando-se a partir da data de sua assinatura.

5. LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1. Os serviços serão executados nos endereços fornecidos pela Secretaria de Planejamento e Controle e os laudos entregues a Secretária do Planejamento Talita Iohana Domingos ou Engenheiro responsável pela obra Rita de Cassia Fantini Alves.

4. DA FISCALIZAÇÃO e GESTÃO DO CONTRATO

4.1. O gestor e fiscal do contrato serão indicados pelo CONTRATANTE, dentre profissionais capacitados para exercerem essas funções:

Parágrafo Primeiro

Caberá à gestão do contrato a quem compete as ações necessárias ao fiel cumprimento das



Construindo uma nova História



MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

condições estipuladas neste contrato e ainda:

- a) Propor ao órgão competente a aplicação das penalidades previstas neste contrato e na legislação aplicável, no caso de constatar irregularidade cometida pela CONTRATADA;
- b) receber do fiscal as informações e documentos pertinentes à execução do objeto contratado;
- c) manter controles adequados e efetivos do presente contrato, do qual constarão todas as ocorrências relacionadas com a execução, com base nas informações e relatórios apresentados pela fiscalização;
- d) propor medidas que melhorem a execução do contrato.

Parágrafo Segundo

Caberá ao fiscal do contrato, o acompanhamento da execução do objeto da presente contratação, informando ao gestor do contrato todas as ocorrências que possam prejudicar o bom andamento da execução contratual.

Parágrafo Terceiro

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

Parágrafo Quarto

A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do CONTRATANTE não elide nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes, responsabilizando-se esta quanto a quaisquer irregularidades resultantes de inadequações técnicas e legais, as quais não implicarão corresponsabilidade do CONTRATANTE ou do servidor designado para a fiscalização.

Parágrafo Quinto

Ao CONTRATANTE não caberá quaisquer ônus pela rejeição do objeto considerados inadequados pelo fiscal, os quais, enquanto perdurar a vigência da garantia prevista no ordenamento jurídico, deverá ser prontamente corrigido pela CONTRATADA, livre de quaisquer ônus financeiro para o CONTRATANTE.

Parágrafo Sexto.

Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, reserva-se à Prefeitura Municipal de Luiziana o direito de, sem qualquer forma de restrição à plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços.

5. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

5.1. O pagamento será realizado pela Prefeitura Municipal de Luiziana mediante apresentação da nota fiscal/fatura correspondente, devidamente atestada pelo setor competente, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias após a entrega laudos referentes aos ensaios e comprovação da regularidade fiscal da empresa contratada, conforme previsto na legislação vigente. O pagamento será efetuado via transferência bancária, para conta de titularidade da contratada,



Construindo uma nova História



MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

sendo vedado qualquer adiantamento ou pagamento antecipado, salvo disposição legal específica em contrário.

5.2. Na apresentação de documentos fiscais para empenho deverá o fornecedor apresentar CND atualizada do FGTS e CERTIDÃO CONJUNTA FEDERAL, sob pena de não realização do empenho e posterior liquidação e pagamento.

5.3. No corpo da nota fiscal deverá constar: Número do edital e do contrato; Nome do Banco, nome e número agência bancária, número da conta corrente da contratada.

5.4. No caso de eventual atraso de pagamento, desde que a empresa não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que o índice de compensação financeira devido será calculado mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos Moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \frac{I}{365} = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438365$$

$$\frac{I}{365} \quad \frac{I}{365}$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

5.5. Caso se faça necessária reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo para pagamento reiniciar-se-á a contar da data da respectiva representação.

6. DA HABILITAÇÃO

6.1. Habilitação Jurídica:

- a) Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral (CNPJ);
- b) Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) expedido pela Caixa Econômica Federal, comprovando a regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
- c) **Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais** e à Dívida Ativa da União, abrangendo as contribuições sociais, expedida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil;
- d) **Certidão Negativa de Débitos de Tributos Estadual**, expedida pela Secretaria de Estado da Fazenda, da sede da empresa proponente;
- f) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)** com prazo de validade de 180 (cento e oitenta) dias contados da data de sua emissão;
- g) **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social** e/ou, original e última alteração ou consolidado que comprove em seu objeto social a habilitação para atuação no ramo pertinente ao objeto da presente licitação, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais. E no caso de sociedades por ações, deverão ser acompanhados de documentação da eleição de seus administradores. Se apresentada no Credenciamento, não se faz necessário na Habilitação.
- h) **Atestado de capacidade técnica** expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhados de suas CAT'S (Certidão de acervo técnico) no



Construindo uma nova História



MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27

www.luiziana.pr.gov.br

E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br

FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

CFT/CAU/CREA ou transcritos de seu acervo, em que figure os profissionais, relacionados na declaração de disponibilidade presencial, comprovando a execução, em cada atestado, de serviços compatíveis em características e complexidade àqueles relativos a cada item cotado.

i) **Certidão de registro** ou inscrição no Conselho Federal dos Técnicos Industriais (**CFT**) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (**CAU**) ou no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (**CREA**), comprovando a regularidade da situação da licitante e dos profissionais a ela vinculados, na forma da legislação vigente;

j) **Certificado de Acervo Técnico** emitido pelo CREA, acompanhado de atestado fornecido por agentes da administração direta ou indireta, empresa estatal ou privada, devidamente certificado pelo CREA, do responsável técnico da empresa, no qual conste o tipo de obra ou serviços de características semelhantes solicitada no item do objeto deste processo licitatório;

k) **Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia** ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo –CREA/CAU, da empresa e do responsável técnico.

l) Declaração expressa da proponente indicando o responsável técnico pela eventual execução dos serviços até o seu recebimento definitivo pela contratante, não podendo ser substituído sem a autorização expressa da contratante;

m) **Comprovação de que o responsável técnico** indicado pela licitante pertence ao seu quadro, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- Apresentação de vínculo trabalhista, mediante registro em CTPS – Carteira de Trabalho
- Previdência Social, em sendo o profissional empregado da licitante ou;
- Apresentação de Contrato Social, em sendo o profissional integrante do quadro societário da licitante ou;
- Apresentação de Contrato de Prestação de Serviços, regido pela legislação civil, celebrado entre o profissional e a empresa licitante.

n) **Certidão Negativa de Falência** ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

7. DAS PENALIDADES E MULTAS

7.1. À CONTRATADA serão aplicadas as sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, nas seguintes situações, dentre outras:

I - Pela recusa ou atraso injustificado, de entrega dos produtos, nos prazos previstos neste contrato, será aplicada multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total adjudicado para a proposta, até 5 (cinco) dias consecutivos. Após esse prazo, será acrescido à multa 1% (um por cento) sobre o total adjudicado para o lote por dia de atraso;

II - Pela entrega dos produtos em desacordo com o solicitado, aplicação de multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor total adjudicado para a proposta, por infração, com prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após esse prazo, será acrescido à multa 1% (um por cento) sobre o total adjudicado para o lote por dia sem a efetiva adequação, podendo, também, ser anulada a nota de empenho, rescindido o contrato;

III - quando da reincidência em imperfeição já notificada pelo CONTRATANTE, referente aos serviços prestados, aplicação de multa na razão de 0,50% (cinquenta centésimos por cento), sobre o valor total adjudicado para a proposta, por reincidência, sendo que, a CONTRATADA terá um prazo de até 24 (vinte e quatro) horas para a efetiva adequação. Após 3 (três) reincidências e/ou após o prazo para adequação, poderá, também, ser anulada a nota de



Construindo uma nova História



MUNICÍPIO DE LUIZIANA

CNPJ: 80.888.688/0001-27 www.luiziana.pr.gov.br E-MAIL: pm@luiziana.pr.gov.br
FONE: (44) 3571-1285 - 3571-1286 - Rua Dr. Miguel Vieira Ferreira, nº 22 - centro - Luiziana/PR

empenho e rescindido o contrato;

Parágrafo Único: Nos termos da Lei n. 14.133/2021, Artigo 156, a CONTRATADA, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, poderá ficar, pelo prazo de até 60 (sessenta) meses, impedida de licitar e contratar com a Administração Pública, nos casos de:

- a) apresentação de documentação falsa;
- b) retardamento na execução do objeto;
- c) comportamento inidôneo;
- d) fraude ou falha na execução do contrato.

8. VALOR ESTIMADO

8.1. Os valores estimados serão definidos com base em pesquisa de preços de mercado, por meio de solicitação de orçamentos, feitos pela servidora Talita Iohana Domingos nas seguintes empresas: Topo Ambiental Topografia e Engenharia Ambiental – CNPJ: 46.171.150/0001-69; Fireplan Soluções em Engenharia LTDA – CNPJ: 42.782.206/0001-60 e Pro Verga Engenharia – CNPJ: 40.619.670/0001-05.

8.2. O setor de licitações fez pesquisas de preços na plataforma BLL onde buscou contratos de vários órgãos públicos para estimar o valor da licitação.

13. RESULTADOS ESPERADOS

A contratação visa garantir a execução do serviço de Sondagem SPT (Standard Penetration Test) e relatório completo dos ensaios de solo e ensaio CBR para apoiar na elaboração dos projetos executivos da execução da Unidade Mista de Saúde, Aterro Sanitário, área para abertura de loteamento e execução de projetos de pavimentação urbana e rural. A quantidade e localização das perfurações deverá seguir o especificado na planta em anexo a este termo. Os serviços de Sondagem SPT e Relatório deverão obedecer aos critérios, instruções, e especificações de normativas como NBR 6484, NBR 8036 e demais normas vigentes e o ensaio CBRerá realizado de acordo com as normas técnicas aplicáveis, ABNT NBR 9895.

Os serviços descritos no presente Termo de Referência são específicos e podem trazer riscos, caso não sejam executados por profissionais habilitados e com materiais adequados. A contratação de uma empresa especializada nesses serviços, busca garantir o cumprimento de todas as exigências de qualidade e segurança.

Luiziana – Pr 09 de Julho de 2025.

Talita Iohana Domingos
Secretária de Planejamento e Controle

Defiro o referido pedido e encaminha-se para os Departamentos responsáveis para prosseguimento.

EDSON LISS
PREFEITO MUNICIPAL



Construindo uma nova História