

TERMO DE REFERÊNCIA

Solicitação de Compra

OBJETO: Contratação de pessoa jurídica para serviços de Engenharia/Investigação Geotécnica – Sondagem SPT e levantamento Planialtimétrico/Batimetria em áreas no município de Montalvânia/MG.

JUSTIFICATIVA: Trata-se de contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para levantamento técnico e sondagem no município de Montalvânia, para construção de pontes, nas localidades de Capitania, Porções e Novo Horizonte.

A sondagem SPT é um procedimento padrão na engenharia geotécnica utilizado para avaliar as características do solo em determinadas profundidades. Durante o teste, um amostrador padrão é cravado no solo por meio de golpes de um martelo de peso padrão (65kg), e o número de golpes necessários para penetrar o amostrador em uma determinada profundidade é registrado.

Esses dados são essenciais para determinar propriedades importantes do solo, como resistência, tipo e densidade, fornecendo informações cruciais para o projeto das fundações, conforme abaixo discriminado:

INVESTIMENTO				
MOBILIZAÇÃO E ENCARGOS				
Descrição do Serviço	Unidade	Qtde	Valor Unitário Médio	Valor Total Médio
Deslocamento de equipe e equipamento para Montalvânia/MG	VB	1,00	R\$2900,00	R\$2.900,00
Hospedagem/Alimentação de Equipe (03 pessoas)	DIA	10 dias	R\$385,000	R\$3.850,00
SUB-TOTAL				R\$6.750,00
SERVIÇOS				
Descrição do Serviço	Unidade	Qtde	Valor Unitário Médio	Valor Total Médio
Instalação de equipamento - Transporte de equipamento	UNID.	12,00	R\$466,67	R\$5.600,00
Sondagem à percussão, de acordo ABNT 6484:2020	UNID.	12,00	R\$2.250,00	R\$27.000,00
Planialtimetria	UNID.	3,00	R\$1.500,00	R\$4.500,00
Batimetria	UNID.	3,00	R\$1.500,00	R\$4.500,00
SUB-TOTAL				R\$41.600,00
TOTAL				R\$48.350,00

1 – DA DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS QUE SERÃO EXECUTADOS:

Os serviços deverão compreender as atividades de prestação de serviço relacionado à Investigação geotécnica – Ensaio de Sondagem SPT com profundidade até impenetrável em áreas na cidade de Montalvânia/MG, além do levantamento planialtimétrico para a elaboração de planta topográfica de localização, altimetria e batimetria de 03(três) pontes no município.

- Os trabalhos abrangem:

1. Análise das áreas em arquivos KML;
2. Estudos da distribuição dos pontos de sondagem SPT;
3. Aprovação dos serviços junto ao CONTRATANTE;
4. Execução de Cronograma Físico das atividades;
5. Mobilização das atividades em campo;
6. Atividades em campo;
7. Registro fotográfico;
8. Acompanhamento das atividades por parte da engenharia da CONTRATADA;
9. Controlar e informar sobre o andamento físico das atividades;
9. Elaboração dos Relatórios de Sondagem SPT;
10. Elaboração dos projetos e relatórios topográficos planialtimétricos e de batimetria;
11. Aprovação junto ao Contratante;
12. Emissão de Atestado de Responsabilidade Técnica (A.R.T).

- 12 (Doze) furos de Sondagem SPT – até impenetrável

- 03 Batimetrias

- 03 Planialtimetrias

1 - Ponte no Distrito de Capitânia: 14°25'24.92"S, 44°29'0.40"O

2 - Ponte no Distrito de Poções: 14°31'12.57"S, 44°23'25.97"O

3 - Ponte na Comunidade de Novo Horizonte: 14°31'34.34"S, 44°37'40.22"O

1.1 METODOLOGIA DE TRABALHO

Os serviços deverão ser coordenados por Engenheiro, designado a ser coordenador do contrato. As atividades e responsabilidades serão divididas entre as equipes conforme especialidade de cada profissional, tanto para as atividades em escritório, quanto também as atividades realizadas em campo.

1.2 REQUISITOS BÁSICOS PARA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

- Trabalhos em Sondagem SPT, Topografia e Batimetria

A empresa deverá ter realizado serviços similares e comprovar que possui o conhecimento necessário para a distinção entre partes energizadas e não energizadas através de atestados técnicos.

- Relatório Diário de Obras – RDO

Documento necessário para relatar o andamento real dos serviços de sondagem SPT e topográficos com evidências de fotos. Deverá ser preenchido pelo Sondador/Topografo da empresa diariamente e aprovado pelo CONTRATANTE.

- Relatório Final – RF

Relatório dos Ensaios de Sondagem SPT e Topografia realizados em cada área. Tal documento deverá ser elaborado pela equipe da empresa contratada. Este documento deverá ser validado e assinado pelo gestor da CONTRATANTE.

1.3 DETALHAMENTO DOS TRABALHOS

- METODOLOGIA

Os procedimentos adotados durante a realização dos serviços deverão seguir ao máximo o método de ensaio:

NBR-6484/20 Norma ABNT – Sondagem de simples reconhecimento do solo

NBR-6502/95 Norma ABNT – Rochas e solos

NBR-9.603 Norma ABNT – Sondagem à Trado

NBR 13.133 Norma ABNT – Execução de levantamento topográfico

1.4 SONDAGEM À PERCUSSÃO E TOPOGRAFIA

- EQUIPAMENTOS

Equipamentos sugeridos para realização do serviço:

- torre com roldana e sarilho;
- tubo de revestimento em aço com diâmetro nominal interno de 67mm e diâmetro nominal externo de 76mm;
- haste de lavagem/penetração em aço com diâmetro nominal interno de 25mm e massa teórica de 3.23kg/m;
- amostrador padrão de diâmetro externo de 50,8mm e diâmetro interno de 34,9mm;
- cabeça de bater em aço;
- trépano;
- trado concha com (100±5)mm de diâmetro;
- trado helicoidal com diâmetro entre 67mm e 73mm;
- medidor de nível de água;
- bomba motorizada e demais equipamentos exigidos pelo método de ensaio;
- GPS Geodésico de alta precisão.

1.5 EXECUÇÃO DO ENSAIO

- PROCESSO DE PERFURAÇÃO (DESCRIÇÃO SUMÁRIA)

O processo de perfuração deverá ser iniciado com o emprego do trado até o nível de água do subsolo ou inviabilidade de avanço com sua utilização, ou seja, avanços inferiores a 50mm

após 10 min. de operação. A partir desse ponto a perfuração prosseguirá por lavagem com o emprego do trépano.

- AMOSTRAGEM

As amostras serão colhidas a cada metro de profundidade através do amostrador padrão. As amostras colhidas serão acondicionadas em recipientes próprios hermeticamente fechados e serão encaminhadas para identificação tátil-visual no laboratório de mecânica de solos.

- ENSAIO DE PENETRAÇÃO DINÂMICA

Os índices de penetração serão obtidos pela cravação do amostrador padrão através de quedas sucessivas do martelo padronizado com massa de ferro de 65kg da altura de 75cm, até se atingir a penetração de 0,45m, anotando-se o número de golpes necessários a cravação de cada 0,15m do referido amostrador padrão, ou conforme orientação da Norma Brasileira NBR – 6484/out2020.

- OBSERVAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA FREÁTICO

Deverão ser realizadas determinações do nível d'água freático conforme o método de ensaio da Norma Brasileira NBR-6484/out2020. Os resultados dessas determinações estarão apresentados nos perfis de sondagem.

- PROFUNDIDADES DAS PERFURAÇÕES

A profundidade das perfurações, para todos os furos, deverá ser estabelecida considerando os critérios de paralisação estipulados em norma técnica.

- DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

A CONTRATANTE deverá fornecer cópia de todas as pranchas, projetos, especificações técnicas, que compõem os projetos eletromecânicos, elétricos e civis, sem quaisquer ônus a CONTRATADA.

- PLANO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Profissionais envolvidos

Os profissionais sugeridos que deverão ser disponibilizados pela contratada estão especificados na tabela abaixo e conforme histograma de mão de obra:

HISTOGRAMA DE MÃO-DE-OBRA

Sondagem	Período
Engenheiro Civil - indireto	1
Sondador	1
Aux. Sondagem	1
Motorista	1
Topógrafo	1

HISTOGRAMA DE EQUIPAMENTOS

Sondagem	Período
Caminhão	1
Equipamento – Sondagem SPT	1
GPS Geodésico	1
Notebook	1

2 – PRAZO DA ENTREGA:

2.1 – A prestação dos serviços deverá ser realizada conforme cronograma abaixo:

Prazo: Mobilização – 01 (Um) dia;

Serviços – até 08 (Oito) dias;

Relatório – até 02 (Dois) dias.

3 – CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO:

3.1 – Ao apresentar sua proposta a empresa interessada em prestar os serviços, deverá atender à todas as exigências deste termo de referência e do contrato;

3.2 – Caso a empresa vencedora, não tenha condições de prestar os serviços, deverá informar à Administração, através de solicitação, de forma justificada, assinada e carimbada, encaminhada por escrito e/ou via e-mail, no prazo máximo de 24:00 (vinte e quatro horas).

4 – DAS RESPONSABILIDADES OBRIGAÇÕES:

4.1 - São direitos da contratante:

- emitir a essencial “*ordem de serviço*” inicial;
- fiscalizar, direta ou indiretamente, a prestação dos serviços, visando ao atendimento das normas técnicas, especificações e projetos integrantes do TR, adotando medidas que se revelem necessárias à melhor produtividade ou qualidade do objeto contratado;
- aplicar, quando for o caso, as penalidades previstas em Lei e neste TR;
- solicitar e receber, a qualquer tempo, dados e informações referentes ao objeto contratado;
- receber o objeto licitado, tal como projetado, licitado e contratado, limpo e em perfeito estado de conservação, atendidas as normas técnicas que lhe forem pertinentes;
- ordenar correções, reparos, remoções ou substituições que se fizerem necessárias, tudo às expensas da contratada, na hipótese de vícios, defeitos ou incorreções na execução dos serviços contratados.

4.2 - São responsabilidades da contratante:

- manter o equilíbrio econômico e financeiro do contrato;
- cumprir as obrigações que lhe são fixadas, *contrario sensu*, no artigo 137 da Lei 14.133/2021.

4.3 - São direitos da contratada:

- receber, livre e desembaraçada, as informações para prestar os serviços conforme o item objeto do contrato;
- receber, dentro do prazo contratual, sob pena de correção monetária, os valores relativos ao serviço prestado;
- Entregar, tal como contratado, o objeto licitado, salvo sua redução no limite permitido no artigo 125 da Lei 14.133/2021;

4.4 - São responsabilidades da contratada:

- a) assinar o contrato elaborado na conformidade da minuta que integra o edital, dentro do prazo que lhe for assinado;
- b) executar os serviços contratados com estrita obediência das normas técnicas, das especificações, dos detalhes técnicos e das instruções emanadas da contratante, atendendo com absoluto rigor as normas técnicas que lhe forem aplicáveis;
- c) cumprir, dentro dos prazos estabelecidos, as obrigações assumidas;
- d) assegurar durante a execução, a proteção e conservação dos serviços prestados;
- e) disponibilizar o pessoal necessária à execução do objeto contratual;
- f) permitir e facilitar à Fiscalização do Contratante, em qualquer dia e horário, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados;
- g) participar à Fiscalização do Contratante a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão dos serviços, no todo ou em parte, de acordo com o prazo estipulado por este Instrumento, indicando as medidas para corrigir a situação;
- h) respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas do Contratante sobre execução de serviços em locais públicos;
- i) responder por danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração;
- j) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;
- k) manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5- DO PRAZO CONTRATUAL:

5.1 – O prazo de vigência contratual é de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais períodos, fundamentados nos artigos 105 e 107 da Lei 14.133/2021.

6 – DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO:

6.1 – A fiscalização, autorização, conferência e recebimento do objeto do contrato serão realizados pela Administração, através do Secretário Executivo do CODANORTE, observado o art. 117 da Lei 14.133/2021.

6.2 – A Administração, através de quem designar, terá amplos poderes para acompanhar, inspecionar, fiscalizar e exercer controle sobre as obrigações contratuais assumidas pela CONTRATADA.

7 - DA FORMA DE PAGAMENTO:

7.1 – O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado em até 30 (trinta) dias, após apresentação da Nota Fiscal, na ocasião a empresa deverá apresentar junto a Nota Fiscal, as CND's Federal, Estadual, FGTS e Trabalhista;

7.1.1 – A CONTRATADA deverá entregar as notas fiscais em até dois dias após a emissão, para o Secretário Executivo, no endereço Rua Tupis, nº 437, Bairro Melo, Montes Claros/MG e/ou através dos e-mails compras@codanorte.mg.gov.br, financeiro@codanorte.mg.gov.br;

7.2 – A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela contratada em inteira conformidade com as exigências legais contratuais, especialmente as de natureza fiscal.

7.3 – O Setor de Compras, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à contratada para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo

estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento desde que devidamente sanado o vício.

8 – DAS SANÇÕES:

8.1 – Pela inexecução das condições estipuladas, a CONTRATADA ficará sujeita às penalidades de advertência, multa, suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o CONTRATANTE e/ou declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, de acordo com os art. 155 a 163 da Lei 14.133/2021, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis, garantido o contraditório e a ampla defesa.

§ 1º - Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas:

8.2 – Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da sua proposta; e

8.3 – No caso de atraso na prestação dos serviços, independente das sanções civis e penais previstas na Lei nº 14.133/2021, serão aplicadas a CONTRATADA multas de:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, sobre o valor da proposta, até o limite de 30 (trinta) dias;

b) Rescisão do contrato, a critério do Contratante, em caso de atraso na prestação dos serviços superior a 10(dez) dias.

8.4 – Caso o contrato seja rescindido por culpa da CONTRATADA, esta estará sujeita às seguintes cominações, independentemente de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021 e suas alterações:

a) Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor global da sua proposta.

8.5 – Em caso de atraso na entrega dos itens superior a 48 horas e contratado ser reincidente, o contratante poderá rescindir o contrato unilateralmente sem notificação do contratado.

8.6 – As sanções previstas, em face da gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

9 – DOS CRITÉRIOS DE REAJUSTE:

9.1 – Os valores consignados no contratado serão reajustados após 12(doze) meses de vigência a contar da data de assinatura, utilizando-se o índice do IGP-M/FGV ou IPCA ou INPC conforme legislação aplicável, sendo que será aplicado sempre o percentual mais vantajoso para a Administração;

9.2 – Os valores consignados no Contrato poderão ser alterados nos termos do §2º do artigo 104 e alínea “d”, inciso II, do artigo 117 da Lei 14.133/2021, desde que comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro, devendo o contratado manter sua proposta pelo período mínimo de 60(sessenta) dias após sua apresentação;

9.3 – Para a solicitação e comprovação do reequilíbrio econômico-financeiro a Adjudicatária ou Contratada deverá:

a) indicar o item para o qual pretende a aplicação do reequilíbrio econômico-financeiro, da forma que se encontra no Contrato, com descrição completa e número do item;

b) apresentar nota(s) fiscal(is) emitida(s) em data próxima à apresentação da proposta e outra de emissão atual (data de solicitação do reequilíbrio econômico-financeiro);

c) Indicar o valor que pretende receber a título de reequilíbrio econômico-financeiro;

d) Sem a apresentação das informações indicadas nas alíneas “a”, “b” e “c”, a solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro não poderá ser analisada por falta de elementos essenciais.

e) O reequilíbrio econômico-financeiro será concedido mediante aplicação do percentual de lucro auferido na data de apresentação da proposta acrescido do valor atual de compra do produto, como determina o inciso XXI, do artigo 37 da Constituição Federal.

f) Sempre será aplicado o percentual mais favorável para a Administração.

9.4 – O CODANORTE reserva para si o direito de não aceitar ou receber qualquer item em desacordo com o previsto no Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais técnicas pertinentes ao objeto, podendo reincidir a contratação nos termos do previsto nos artigos 137 e seguintes da Lei 14.133/2021, sem prejuízo das sanções previstas.

9.5 – O CODANORTE reserva para si o direito de alterar quantitativos, sem que isso, implique alteração dos preços ofertados, obedecido o disposto no artigo 125 da Lei nº 14.133/2021.

9.6 – Rege-se o objeto deste Termo de Referência pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 89, da Lei nº 14.133/2021.

10– DA RESCISÃO CONTRATUAL:

10.1 – A contratação objeto deste Termo poderá ser rescindida:

10.1.1 – Por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados no artigo 137 da Lei 14.133/2021.

10.1.2– Por acordo entre as partes, reduzido a termo.

10.1.3– Na forma, pelos motivos e em observância às demais previsões contidas nos artigos 138 e 139 da Lei 14.133/2021.

10.2– Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados, assegurada a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

10.3– Ocorrendo à rescisão contratual e não sendo devida nenhuma indenização, reparação ou restituição por parte da contratada, a Administração responderá pelos preços constantes da Proposta Comercial, devido em face dos produtos efetivamente entregues pela contratada até a data da rescisão.

11 – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

11.1 – As licitantes deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, em original ou cópia legível autenticada por cartório competente:

– Habilitação Jurídica:

11.1.1 – Registro comercial, no caso de empresa individual;

11.1.2 – ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

11.1.3 – inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.1.4 – Cópia dos documentos pessoais do representante legal (RG e CPF);

11.1.5 – decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

11.1.6 – declaração, em cumprimento da Lei 9.854/99, de que não emprega mão-de-obra de menores. Ou, empregando-a, cumpre disposição expressada no inciso I do § 3º do artigo 227 combinada com a norma estatuída no inciso XXXIII do artigo 7º, tudo da Constituição Federal;

– Regularidade Fiscal e Trabalhista

11.1.7 – prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

11.1.8 – prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede da licitante;

11.1.9 – prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

11.1.10 – prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.” (Lei 12.440/2011).

- Qualificação Econômica - Financeira.

11.1.11 – Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo distribuidor da comarca sede da licitante.

- Qualificação Técnica

11.1.12– Prova de inscrição e regularidade da licitante junto ao CREA de sua sede.

11.1.13 O responsável técnico deverá apresentar os documentos abaixo indicados:

- Prova de inscrição e regularidade do responsável técnico pessoa física junto ao CREA;
- Identidade (RG) e prova de inscrição no cadastro de pessoas físicas (CPF);
- A comprovação do vínculo empregatício do profissional far-se-á através de juntada de cópias da “ficha ou livro de registro de empregado”, ou carteira de trabalho profissional, que comprove a condição de empregado; ou contrato social que comprove a condição de sócio do profissional; no caso de profissional Contratado, deverá ser apresentado, o contrato formalizado entre a empresa contratada e o profissional responsável técnico;

11.1.14– prova de possuir, profissional(is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) técnico profissional emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA (Engenheiro civil) ou CAU, acompanhado(s) da respectiva certidão de acervo técnico (CAT) emitido pelo CREA (Engenheiro civil) ou CAU, comprovando a execução de serviços assemelhados ao licitado observando a complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

- Das Declarações.

11.1.13 - Declaração, em cumprimento do inciso XXXIII do artigo 7º, tudo da Constituição Federal;

12 – DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS:

12.1 – O objeto deste Projeto será pago com recursos orçamentários oriundos do Tesouro do Consórcio, com a classificação funcional:

010204.122.0003.2005.3339039000000 Manutenção Serviços Especial - ENGENHARIA Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica-Reduzido 048.

Montes Claros/MG., 22 de Fevereiro de 2024.

João Manoel Ribeiro
Coordenador de Planejamento