



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

TERMO DE REFERÊNCIA

SOLICITAÇÃO PARA AQUISIÇÃO DE BENS E CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS (ART. 14 DA LEI 8.666/1993)

1. ÓRGÃO GERENCIADOR

1.1. Prefeitura Municipal de Dois Irmãos do Tocantins, PM.

2. SETOR SOLICITANTE

2.1. Secretaria Municipal de Infraestrutura.

3. OBJETO

3.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de engenharia com vistas à execução sondagem de solo a percussão do tipo "SPT", conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento.

3.2. Estimativas dos serviços está explícita no item 6 deste termo de referência.

4. JUSTIFICATIVA DO OBJETO E DA CONTRATAÇÃO

4.1. A presente contratação visa à necessidade de identificar adequadamente as diversas camadas do solo, assim como à avaliação de suas propriedades de resistência com o objetivo de dimensionar adequadamente a estrutura de suporte da edificação – fundação – garantindo a segurança da mesma.

4.2. Além dos serviços de sondagens, os estudos geotécnicos do solo são necessários para determinar a capacidade de suporte do subleito com a finalidade de adotar a melhor solução de pavimentação, necessidade de reforço, evitando o surgimento de patologias e constantes manutenções futuras para o desenvolvimento do projeto acordado junto a Prefeitura Municipal.

4.3. Tendo em vista esta abordagem, a contratação tem o objetivo de realizar sondagens e demais ensaios de caracterização do solo para, somente a partir de então, executar projetos e obras. Paralelamente aos dados adquiridos, reunir informações sobre quais são os principais ensaios realizados, correlacionar a área da obra aos problemas evidentes no comportamento do solo e justificar a escolha do tipo de fundação da obra.

4.4. Ao desenvolver essa prestação de serviços, idealiza-se a organização de um material que reúna informações quanto aos ensaios realizados, os resultados, o motivo de solicitação e procedimentos adotados, para desenvolver a geotecnia e mecânica de solo no município.

4.5. As quantidades relacionadas visam à manutenção dos serviços respectivos



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

durante o período de 12 (doze) meses pelo que, o registro de preços se mostra como a ferramenta mais adequada à celeridade nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício.

- 4.6. Sondagem a Percussão com SPT - A execução dos furos de sondagem, nos trechos a percussão, deverá seguir os procedimentos da norma técnica ABNT NBR 6484: 2001 – Execução de sondagens de simples reconhecimento dos solos com SPT – Método de ensaio, devendo ser extraídas amostras de material de solo, no mínimo, a cada metro perfurado e nas transições entre camadas de solos distintos.

5. DAS CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

- 5.1. Após a assinatura da ata de registro de preços, contrato ou instrumento equivalente serão emitidas a(s) requisição(ões) da prestação dos serviço(s), na medida das necessidades do contratante.
- 5.2. Os serviços objeto desta licitação deverão obedecer a todas as normas e legislação pertinentes, principalmente, as regulamentadas pela ABNT – NBR 6484. Dessa maneira, obrigatoriamente, considerar a questão da sustentabilidade e menor impacto ambiental.
- 5.3. A sondagem deverá ser iniciada após a limpeza de uma área que permita o desenvolvimento de todas as operações sem obstáculos e abertura de um sulco ao seu redor para desviar as águas de enxurradas, no caso de chuvas. Quando for necessária a construção de uma plataforma, essa deverá ser totalmente assoalhada e cobrir no mínimo, a área delimitada pelos pontos de fixação do tripé.
 - 5.3.1. As amostras coletadas a cada metro deverão ser acondicionadas em recipientes, etiquetadas e enviadas ao laboratório para análise tátil –visual por geólogo especializado.
 - 5.3.2. As amostras coletadas a cada metro deverão ser acondicionadas em recipientes, etiquetadas e enviadas ao laboratório para análise tátil-visual por geólogo especializado.
 - 5.3.3. As amostras extraídas deverão receber classificação quanto às granulometrias dominantes, cor, presença de minerais especiais, restos vegetais e outras informações relevantes encontradas. A indicação da consistência ou compacidade e da origem geológica da formação complementar a caracterização do solo.
 - 5.3.4. A redução do diâmetro do furo só poderá ser estabelecida por comprovada necessidade técnica. A perfuração será iniciada após a ancoragem da sonda no solo, de maneira a minimizar suas vibrações e impedir seu deslocamento durante a execução da sondagem.
- 5.4. A sondagem à percussão será dada por terminada quando:
 - 5.4.1. Atingir a profundidade especificada na programação dos serviços,



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

conforme critério estabelecido pela fiscalização da Contratante;

- 5.4.2. Ocorrer a condição de impenetrabilidade, sendo esta considerada quando a penetração obtida for inferior a 5 cm durante 10 golpes consecutivos, não se computando os cinco primeiros golpes do teste, ou quando o valor do SPT ultrapassar 50 num mesmo ensaio. Neste caso, deverão ser anotados o número de golpes e a penetração respectiva;
- 5.4.3. No caso de se atingir o impenetrável ao SPT (condição de impenetrabilidade), a sondagem à percussão deverá ser realizada através de lavagem, com ensaios de lavagem por tempo, atendendo ao limite de avanços inferiores a 5 cm por períodos, em três períodos consecutivos de dez minutos;
- 5.4.4. Caso seja constatado o impenetrável à lavagem, isto não implicará a paralisação das sondagens geotécnicas, passando a ser executada pelo processo rotativo (Sondagem Rotativa – SR), e devendo ser retomado o processo anterior (Sondagem a Percussão com SPT) no caso da ocorrência de camada de solo subjacente.
- 5.4.5. A profundidade a ser atingida em cada sondagem será até a constatação do impenetrável.
- 5.4.6. A fiscalização da Contratante deverá ser informada quanto à constatação do impenetrável, para que seja analisada tal condição e autorizado o prosseguimento da perfuração/serviço.
- 5.5. No relatório final constará a planta do local da obra com a posição das sondagens e o perfil individual de cada sondagem e/ou seções do subsolo, indicando a resistência do solo a cada metro perfurado, o tipo e a espessura do material e as posições dos níveis d'água, quando encontrados durante a perfuração.
- 5.6. Constatadas irregularidades no objeto, esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:
 - 5.6.1. Rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações constantes no item 6, determinando sua substituição;
 - 5.6.2. Determinar sua complementação se houver diferença de na qualidade ou de partes;

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA:

ÓRGÃO	UNID.	FUNÇÃO	SUB-FUNÇÃO	PROGRAMA	PROJ. /ATIV.	CLASSIFICAÇÃO	FONTE
03	0005	15	451	103	1006	4.4.90.51	0010.00.000



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

7. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

ITEM	UNI	QTD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
01	FURO	25	SERVIÇOS DE ENGENHARIA COM VISTAS À EXECUÇÃO SONDAGEM DE SOLO A PERCUSSÃO DO TIPO “SPT”,

8. RECEBIMENTO E PRAZO DE ENTREGA

- 8.1. Após a emissão da ordem de serviços o contratado deverá dar início a prestação de serviços em no máximo 03 (três dias).
- 8.2. A conclusão dos serviços se dará em prazo não superior a 10 (dez dias) após o início do mesmo.

9. VALOR ESTIMADO:

- 9.1. O valor estimado para contratação dos itens objeto deste termo foi obtido através de pesquisa de mercado, conforme previsto na lei 8.666/93.
- 9.2. Em conformidade com o disposto no **acórdão do tcu n.º 1888/2010 – plenário e acórdão do tcu n.º 2080/2012-plenário**, a disponibilização às licitantes das informações afetas aos preços unitários de referência, e dar-se-ão apenas após a fase de lances.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 10.1. A contratada será responsável pelas regularizações previstas em lei dos serviços em questão junto aos órgãos responsáveis.
- 10.2. A execução dos serviços e os materiais a serem empregados deverão obedecer às normas da ABNT NBR 6484: 2001 complementados com as especificações constadas neste anexo e detalhadas no Termo de Referência.
- 10.3. A Contratada deverá dispor de todos os equipamentos empregados normalmente para execução de sondagens a percussão e rotativas, tais como tripé ou equivalente, hastes-tubos de revestimento, barriletes, amostradores, martelo para cravação do amostrador, bomba d'água, sonda rotativa, motor a combustão interna ou elétrico, retentor de testemunhos e demais equipamentos e acessórios necessários à execução destas sondagens.
- 10.4. Empregar-se-ão todos os recursos da sondagem rotativa, tais como perfuração cuidadosa, manobras curtas, coroas e barriletes especiais, lama bentônica e outros, de maneira a assegurar boa recuperação de todos os materiais atravessados.
- 10.5. A contratada deverá suprir as equipes envolvidas nos trabalhos com equipamentos de proteção individual de acordo com as normas vigentes, inclusive a regulamentação do Ministério do Trabalho NR 11, bem como mantê-los em condições de utilização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

- 10.6. À empresa contratada caberão os encargos/multas provocados pelo uso de materiais com irregularidades quanto à legislação ambiental, a nível municipal, estadual ou federal que porventura sejam apontadas pelos órgãos competentes.
- 10.7. Comunicar à Prefeitura Municipal, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- 10.8. Apresentar relatório completo contendo planta com a localização dos pontos onde efetivamente foram feitos os furos, com fotos e os resultados obtidos, apontando as características do solo, tal como a localização do lençol freático.
- 10.9. Responsabilizar-se pela instalação adequada do tripé de sondagem, com os equipamentos e acessórios necessários à execução dos trabalhos.
- 10.10. Responsabilizar-se integralmente por todos os ônus referentes ao fornecimento ora contratado, tais como fretes, impostos, seguros, taxas, encargos sociais e obrigações trabalhistas e civis, hospedagem e alimentação decorrentes do objeto do presente contrato;
- 10.11. A Contratada deverá manter a mais completa confidencialidade quanto aos serviços, informações e documentos de seu conhecimento, bem como a exclusividade na utilização dos dados, durante e após a execução dos serviços contratados. Qualquer divulgação será levada a efeito mediante autorização da Contratante.
- 10.12. Indicar preposto, informando e mantendo atualizados seu telefone fixo, celular e e-mail de contato;
- 10.13. Providenciar, através de seu preposto, a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE na execução do contrato, prestando os devidos esclarecimentos ao setor de fiscalização da CONTRATANTE;
- 10.14. Substituir, às suas expensas, no total ou em parte, nos prazos estabelecidos, o produto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua aplicação;
- 10.15. Adotar todos os critérios de segurança, tanto para seus empregados, quanto para a execução dos serviços em si;
- 10.16. Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- 11.1. Acompanhar e fiscalizar, através de servidor especialmente designado, o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, sob os aspectos quantitativo e qualificativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à CONTRATADA, quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da mesma;



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

- 11.2. Atestar as notas fiscais/faturas, por servidor competente;
- 11.3. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas do contrato;
- 11.4. Efetuar o pagamento à empresa a ser contratada de acordo com o preço, os prazos e as condições estipuladas na licitação, no contrato e Proposta da empresa;
- 11.5. Relacionar-se com a CONTRATADA exclusivamente através de preposto por ela credenciada;

12. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 12.1. A fiscalização do presente Contrato será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência à Administração;
- 12.2. Durante todo o período de vigência deste contrato, a CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela CONTRATANTE, para representá-la administrativamente sempre que for necessário;
- 12.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 13.1.1. Provação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, ou com o item pertinente, através da apresentação dos seguintes documentos:
- 13.1.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 13.1.3. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 13.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica CAT, registrados no CREA, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução sondagem de solo a percussão do tipo "SPT", compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

14.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
 - 14.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 14.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto
 - 14.1.3. Fraudar na execução do contrato;
 - 14.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
 - 14.1.5. Cometer fraude fiscal
 - 14.1.6. Não mantiver a proposta.
- 14.2. A Contratada que cometer infrações contratuais ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 14.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
 - 14.2.2. Multa moratória de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - 14.2.3. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
 - 14.2.3.1. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
 - 14.2.4. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - 14.2.5. Impedimento de licitar e contratar com o município com o consequente descredenciamento no CRC pelo prazo de até cinco anos;
 - 14.2.6. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados



PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS-TO
AV. PARA Nº 178 - CENTRO - CEP: 77685-000
CNPJ: 02.070.563/0001-81
FONE: (63) 3362-1228

- 14.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
 - 14.3.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 14.3.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 14.3.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 14.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 14.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

Dois Irmãos do Tocantins – TO 15/02/2018.

Vilmar Pereira Miranda
Secretaria Municipal de Infraestrutura