

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO SEI Nº 23243.016381/2019-18
DOCUMENTO SEI Nº 0737100

O presente Projeto Básico foi elaborado em observância aos preceitos de Direito Administrativo e, em especial, às Normas estabelecidas pela [Lei nº 10.520/2002](#) que dispõe sobre o modalidade de licitação denominada pregão, bem como subsidiariamente a [Lei nº 8.666/1993](#) e suas alterações. Além dessa legislação específica, aplicam-se quaisquer outras complementares vigentes e pertinentes à matéria, bem como as regras e condições estabelecidas neste que tem por objetivo definir o conjunto de elementos que nortearão o procedimento para contratação definida a seguir.

1. OBJETO

1.1. Registro de preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de **Topografia e Sondagem**, para atender a demanda do IFRO, no que se refere à implantação de novas edificações, sobretudo as previstas no Plano de Obras 2019:

Item	Descrição	Unid.	Quant.	V. Unit.	V. Total
1	Serviço de Levantamento Topográfico (levantamento planialtimétrico) contendo: Mapa Planialtimétrico, Memorial Descritivo do Estudo e ART.	M ²	23.855	R\$ 0,44	R\$ 10.496,20
2	Serviço de elaboração de Laudo de Sondagem Tipo SPT contendo: desenho de locação de furos, Memorial com a descrição das características do solo e Memorial com o perfil geológico do terreno, além de ART.	M	205	R\$ 89,65	R\$ 18.378,25
TOTAL ESTIMADO					R\$ 28.874,45

Nota: Valores expressos em moeda corrente nacional. Valores estimados para a contratação.

- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário.
- 1.5. Os serviços deverão ser prestados por profissionais especializados.
- 1.6. No preço ofertado, além de estar compatível com o de mercado, deverão estar inclusos todos os custos necessários, tais como: acessórios de instalação, equipamentos necessários, impostos, tributos, custos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, frete, deslocamento de pessoal e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o valor do item.
- 1.7. O fornecedor deverá estar legalmente estabelecido e explorar ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto desta contratação, além de atender os requisitos mínimos para habilitação previstos na legislação.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, criado pela Lei nº 11.872/2008, tem por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

2.2. Hoje, o IFRO possui 11 unidades, sendo 10 *Campi* e a Reitoria, além de 23 pólos EaD espalhados em diversos municípios do Estado. Dessas 11 unidades, 3 delas ainda estão totalmente em fase de implantação, sendo o *Campus* Guajará-Mirim, o *Campus* Jaru e o *Campus* Avançado São Miguel do Guaporé, cuja autorização de funcionamento ocorreu em 31/12/2018. Além dessas 3 unidades em implantação, as outras 8 unidades, embora já implantadas, possuem inúmeras demandas de expansão, reforma e manutenção de sua infraestrutura, quer seja pelo aumento no número de alunos e servidores, implantação de novos cursos e/ou desgaste natural das estruturas decorrente do tempo e do uso.

2.3. Um dos objetivos estratégicos do IFRO, definido em seu Plano de Desenvolvimento Institucional 2018 – 2022 é ampliar e consolidar a sua infraestrutura acadêmica, administrativa e tecnológica.

2.4. Nesse contexto, o IFRO possui em sua estrutura administrativa uma Diretoria de Engenharia e Infraestrutura, centralizada na Reitoria, que é o setor responsável pela gestão dos processos de planejamento, projeto, programação, construção e reformas, além da viabilização das obras. Assessora no planejamento, na coordenação, consolidação e acompanhamento do orçamento de investimento do IFRO nas diferentes etapas de implantação das estruturas que inicia na solicitação dos Diretores-Gerais dos *Campi* e se encerra com a realização do inventário físico da obra. Atua na execução do orçamento de investimento, no tocante às obras e serviços de engenharia, no âmbito do IFRO, além de oferecer suporte técnico-administrativo a todas as unidades.

2.5. Atualmente a Diretoria de Engenharia e Infraestrutura não possui em seu quadro de pessoal profissionais competentes para executar os serviços objetos desta contratação, além de não dispor de materiais que possibilitem a devida execução dos serviços.

2.6. Considerando o Planejamento de Obras 2019-2020 do Instituto Federal de Rondônia e a previsão de implantação de novos blocos de salas de aula, a fim de atender a demanda acadêmica dos *Campi* Ariquemes e Jaru, além da necessidade de construção de um bloco administrativo/pedagógico para atendimento da demanda do *Campus* Guajará-Mirim e da implantação de Guarita, Pórtico e arruamento do *Campus* Jaru faz-se necessária a fase de estudo preliminar para reconhecimento do solo quanto à sua topografia e ainda quanto às suas propriedades a fim de garantir economia e segurança para as novas edificações, bem como também o atendimento à legislação vigente sobre o tema.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nos Estudos Preliminares, abrange a contratação de empresa especializada na prestação do serviço de sondagem à percussão e levantamento topográfico, com vigência de doze meses.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de serviço comum, não continuado, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Para que o presente serviço seja contratado e corretamente prestado, existem requisitos mínimos para sua satisfação, que serão detalhados abaixo. A contratação também requer que a Contratada exerça práticas de sustentabilidade previstas no Projeto Básico, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União.

5.2. A contratada deve atender aos seguintes requisitos:

5.2.1. Os equipamentos utilizados na execução dos serviços devem ser compatíveis com os utilizados no mercado;

5.2.2. Os serviços devem ser executados por pessoal especializado, sob a completa responsabilidade da contratada;

5.2.3. Os vícios aparentes devem ser sanados imediatamente, conforme a notificação pelo responsável pela fiscalização;

5.2.4. A empresa deve se responsabilizar pela existência de vícios ocultos, que venham a ser constatados após a execução dos serviços;

5.2.5. Os rejeitos, caso existam, devem ser dispostos de maneira a cumprir a legislação ambiental;

5.2.6. A fiscalização da execução ficará a cargo da Diretoria de Engenharia e Infraestrutura – DEINF;

5.3. A habilitação a ser exigida das licitantes interessadas em participar do certame será conforme determina os artigos 27 a 31 da Lei nº 8.666/93 e artigo 4º inciso XIV da Lei nº 10.520/2002, conforme constará no Edital, bem como as seguintes:

5.3.1. Habilitação técnica adicional:

a) apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características e **quantidades** com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, comprovando ter executado serviços de sondagem à percussão SPT e topografia. **Considera-se quantidade compatível o correspondente a 50% da quantidade licitada para cada item;**

b) Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber: Profissional habilitado pelo CREA ou CAU para execução de serviço de sondagem a percussão e topografia.

c) Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

d) Declaração emitida pelo licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto ou que realizou vistoria no local do evento, conforme item 3.3 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017, ou caso opte por não realizá-la, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com este órgão, na forma de Anexo do Edital.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços. O agendamento poderá ser realizado nos seguintes telefones:

a) IFRO - *Campus* Ariquemes

Endereço: RO 257, Km 13, Sentido Machadinho do Oeste – RO, Zona Rural, Ariquemes – Rondônia, CEP: 76878-899

Contatos: (69) 2182 9627 (Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura) / (69) 2103-0133 (Diretoria de Planejamento e Administração *Campus* Ariquemes)

Sítio: www.ifro.edu.br / E-mail: cproj@ifro.edu.br e dplad.ariquemes@ifro.edu.br

b) IFRO-*Campus* Jaru

Endereço: Av. Vereador Otaviano Pereira Neto, 874 – Setor 2 – CEP: 76.890-000 – Jaru/RO

Contatos: (69) 2182 9627 (Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura) / (69) 99918-2512/99602-7658 (Diretoria de Planejamento e Administração *Campus* Jaru)

Sítio: www.ifro.edu.br / E-mail: cproj@ifro.edu.br e dplad.jaru@ifro.edu.br

c) IFRO-*Campus* Guajará-Mirim

Endereço: Avenida 15 de Novembro, 4849 - Bairro Planalto, Guajará-Mirim - RO, 76850-000

Contatos: (69) 2182 9627 (Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura) / (69) 99912-2682/ (69) 3516-4702 (Diretoria de Planejamento e Administração *Campus* Guajará-Mirim)

Sítio: www.ifro.edu.br / E-mail: cproj@ifro.edu.br e dplad.guajara@ifro.edu.br

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A execução dos serviços deverá ocorrer nos Campi:

a) IFRO - *Campus* Ariquemes

Endereço: RO 257, Km 13, Sentido Machadinho do Oeste – RO, Zona Rural, Ariquemes – Rondônia, CEP: 76878-899

Contatos: (69) 2182 9627 (Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura) / (69) 2103-0133 (Diretoria de Planejamento e Administração *Campus* Ariquemes)

Sítio: www.ifro.edu.br / E-mail: cproj@ifro.edu.br e dplad.ariquemes@ifro.edu.br

b) IFRO-*Campus* Jaru

Endereço: Av. Vereador Otaviano Pereira Neto, 874 – Setor 2 – CEP: 76.890-000 – Jaru/RO

Contatos: (69) 2182 9627 (Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura) / (69) 99918-2512/99602-7658 (Diretoria de Planejamento e Administração *Campus* Jaru)

Sítio: www.ifro.edu.br / E-mail: cproj@ifro.edu.br e dplad.jaru@ifro.edu.br

c) IFRO-*Campus* Guajará-Mirim

Endereço: Avenida 15 de Novembro, 4849 - Bairro Planalto, Guajará-Mirim - RO, 76850-000

Contatos: (69) 2182 9627 (Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura) / (69) 99912-2682/ (69) 3516-4702 (Diretoria de Planejamento e Administração *Campus* Guajará-Mirim)

Sítio: www.ifro.edu.br / E-mail: cproj@ifro.edu.br e dplad.guajara@ifro.edu.br

7.2. Será dispensada a celebração de Termo Específico de Contrato entre as partes, na forma do disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666/93, passando a substituí-lo, com força de contrato, a Nota de Empenho, à qual passa a integrar este Projeto Básico.

7.3. A convocação da Contratada para o fornecimento/prestação dos serviços será formalizada e conterà o prazo máximo para início execução do objeto, que deverá ser de pelo menos 05 (cinco) dias corridos após o recebimento da

convocação, incluídos nesse prazo a retirada e devolução dos mesmos, podendo ser prorrogado a critério da Contratante, desde que requerido pela Contratada, por escrito, antes do seu término.

7.3.1. O prazo para conclusão do fornecimento/execução dos serviços será de no máximo 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho.

7.3.2. Os serviços deverão ser executados em oficina própria, quando não puderem ser realizados no local, se houver necessidade da utilização de equipamento técnico específico.

7.4. O programa de entrega/prestação dos serviços será executado em entrega única, conforme necessidade do IFRO, mediante emissão de Nota de Empenho, sendo obrigatória a confirmação de recebimento pela Contratada.

7.4.1. A quantidade é meramente estimativa, podendo variar durante o fornecimento/prestação de serviços, não cabendo à Contratada quaisquer direitos caso não seja atingido durante o prazo da vigência da contratação.

7.4.2. A Contratada deverá executar efetivamente o objeto desta contratação, ou seja, assumir todas as providências necessárias de forma a proporcionar condições adequadas de uso, tais como montagem e instalação, despesa com descarregamento (carga e descarga), por exemplo;

7.4.3. A prestação de serviços será efetuada no endereço indicado neste Termo, mediante agendamento de horário, se for o caso. Os serviços devem ser prestados por funcionários competentes e com formação técnica adequada para execução do objeto.

7.4.4. No momento da entrega do material/conclusão dos serviços, o responsável pelo recebimento deverá verificar a sua conformidade quanto às quantidades e qualidade descritas no Termo de Referência/Projeto Básico ou documento equivalente.

7.4.5. Após a conclusão da prestação de serviços a Contratada deverá encaminhar a Nota Fiscal correspondente e, no recebimento dos mesmos, será observada pela Contratante se os materiais entregues/serviços prestados estão de acordo com as especificações solicitadas no processo de contratação. A entrega de materiais/prestação de serviços fora das especificações indicadas implicará na recusa por parte da Contratante que os colocará à disposição da Contratada para substituição/reparação.

7.5. **SERVIÇO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO:**

7.5.1. DIRETRIZES:

7.5.1.1. Os serviços serão executados por profissionais habilitados em equipes designadas pela CONTRATADA e aprovada pela Administração, tendo um responsável técnico devidamente registrado em seu conselho profissional;

7.5.1.2. Os serviços serão convalidados mediante fiscalização e verificação dos padrões de qualidade exigidos pela Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura da Reitoria do IFRO;

7.5.1.3. Sempre que solicitado, o responsável pela execução dos estudos deverá fornecer à Administração dados e informações relativas aos levantamentos, que possam subsidiar a elaboração de outros projetos.

7.5.2. NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES:

7.5.2.1. Norma ABNT NBR 6484:2001 - "Solo - Sondagens de simples reconhecimentos com SPT - Método de ensaio"

7.5.2.2. Norma ABNT NBR 8036:1983 - "Programação de sondagens de simples reconhecimento do solos para fundações de edifícios - Procedimento"

7.5.3. CONDIÇÕES:

7.5.3.1. Os pontos e profundidade dos furos serão definidos previamente pela Administração no ato da emissão da Nota de Empenho/ Ordem de Serviço.

7.5.3.2. A sondagem deverá ser executada a fim de caracterizar o perfil do solo ao qual a edificação será apoiada, devendo a Contratada apresentar de forma clara e coesa os resultados da análise.

7.5.4. DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES:

7.5.4.1. Laudo de Sondagem SPT contendo:

- a) Metodologia utilizada, inclusive com relação da equipe técnica envolvida;
- b) Especificação do Nível da Água;
- c) Análise do subsolo;
- d) Classe geológica;
- e) Classificação do material presente nas camadas;
- f) Descrição detalhada da sondagem apresentando análise por furo;
- g) Memorial de cálculo;
- h) Relatório fotográfico;
- i) Gráficos de Perfil Geotécnico;
- j) Planta de localização dos furos de sondagem;

7.5.4.2. Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - devidamente registrada.

7.6. SERVIÇO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO:

7.6.1. DIRETRIZES:

7.6.1.1. Os serviços serão executados por profissionais habilitados em equipes designadas pela CONTRATADA e aprovada pela Administração, tendo como responsável técnico um engenheiro agrimensor ou engenheiro cartógrafo devidamente registrado em seu conselho profissional;

7.6.1.2. Os serviços serão convalidados mediante fiscalização e verificação dos padrões de qualidade exigidos pela Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura da Reitoria do IFRO;

7.6.1.3. Sempre que solicitado, o responsável pela execução dos estudos deverá fornecer à Administração dados e informações relativas aos levantamentos, que possam subsidiar a elaboração de outros projetos.

7.6.2. NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES:

7.6.2.1. Resolução do Presidente do IBGE N° 01/2005 que “Altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro”, aprovada pela Resolução N.º 01 de 25 de fevereiro de 2005 do Presidente do IBGE, que institui o SIRGAS2000 e define os parâmetros de transformação entre este sistema e o sistema SAD69, cujos modelos matemáticos constam na Resolução N°23 de 21 de fevereiro de 1989 da Presidência do IBGE “Parâmetros para Transformação de Sistemas Geodésicos”;

7.6.2.2. “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos”, aprovadas pela Resolução PR n.o 22, de 21.07.83, do Presidente do IBGE, e homologadas pela Resolução COCAR 02/83, de 14.07.83, publicada no D.O. de 27.07.83;

7.6.2.3. “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos GPS: Versão Preliminar”, aprovadas pela Resolução N.º 05 de 31 de março de 1993 da Presidência do IBGE, e que passaram a complementar o capítulo II das Especificações e Normas para Levantamentos Geodésicos da R. PR-22 de 21/83;

7.6.2.4. Norma ABNT NBR 13.133 – “Execução de levantamento topográfico”, de junho/94;

7.6.2.5. Norma ABNT NBR 14.166 - “Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento”, de agosto/98.

7.6.3. CONDIÇÕES:

7.6.3.1. Todos os pontos levantados terão suas posições planimétricas determinadas por coordenadas e as posições altimétricas determinadas por altitudes ortométricas, georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro. Ou seja, as posições planimétricas devem ser referidas ao Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS), em sua realização do ano de 2000 (SIRGAS2000), e também ao SAD-69 com a definição adotada pelo SICAR/CONDER/INFORMS e SICAD/PMS. As posições altimétricas devem ser referidas ao datum Imbituba-SC;

7.6.3.2. Para a representação gráfica, bem como para os cálculos de distâncias, áreas e azimutes, o plano de projeção cartográfico a ser usado é o UTM (Universal Transversa de Mercator);

7.6.3.3. As plantas digitais serão apresentadas em formatos dwg, dxf e shape, organizados em níveis de informações com especificações de traços, símbolos, cores, formatos, etc., conforme o modelo adotado pelo SICAR/CONDER/INFORMS;

7.6.3.4. Arquivos de pontos do tipo txt com formato PNEZDN separados por espaço, onde: P= número do ponto; N= coordenadas UTM norte; E= coordenadas UTM este; Z= elevação; D= descrição e N= observação quando necessário;

7.6.3.5. Todos os pontos levantados terão suas posições planimétricas e altimétricas, atendendo aos padrões de precisão com seguem, caracterizados por suas tolerâncias posicionais;

7.6.3.6. Tolerância posicional planimétrica:

- a) Pontos de apoio básico: +/- 15mm ou melhor;
- b) Pontos de apoio auxiliar: +/- 30mm ou melhor;
- c) Pontos de limites materializados com marco geodésico: +/- 50mm ou melhor;
- d) Pontos de detalhes: +/- 100mm ou melhor.

7.6.3.7. Tolerância posicional altimétrica:

- a) Pontos de apoio básico: +/- 20mm ou melhor;
- b) Pontos de apoio auxiliar: +/- 20mm ou melhor;
- c) Pontos de limites materializados com marco geodésico: +/- 20mm ou melhor;
- d) Pontos de detalhes: +/- 100mm ou melhor;
- e) Pontos interpolados entre curvas de nível: +/- 25cm ou melhor.

7.6.3.8. Entende-se por tolerância posicional planimétrica a resultante em termos das componentes horizontais (σ_E e σ_N) e vertical (σ_H) ao nível de confiança de 95%;

7.6.3.9. Os valores de tolerância posicional planimétrica apresentados anteriormente se referem a resultante horizontal determinada por:

$$Tp = \sqrt{(\sigma E)^2 + (\sigma N)^2}$$

Tp: tolerância posicional

σN : desvio padrão da componente N, em metros

σE : desvio padrão da componente E, em metros.

7.6.4. DOCUMENTOS A SEREM ENTREGUES:

7.6.4.1. Plantas em escala 1:250 contendo as curvas de nível, com intervalos de 50 em 50 cm, com indicação das referências de nível RN. Poderá ser utilizada outra escala desde que por motivo de melhoria na qualidade da informação;

7.6.4.2. Minimante dois cortes (transversal e longitudinal) do terreno demonstrando as elevações do solo;

7.6.4.3. Planta planimétrica em escala 1:250 indicando a poligonal do terreno, com a sequência de vértices de coordenadas, implantados através de medidas de distâncias e ângulos, realizadas com métodos e critérios que garantam uma precisão compatível com a natureza dos trabalhos. Caracterização do tipo de passagem (cancela, portão, etc.). Caracterização do tipo da demarcação do contorno (cerca, muro, etc.). Quando a área for contornada por uma via, inclusive caminhos reais de pedestre, traça-se também uma poligonal pelo oposto desta via, acrescentando a largura das pistas e suas faixas de domínio, se as tiverem. Poderá ser utilizada outra escala desde que por motivo de melhoria na qualidade da informação;

7.6.4.4. Levantamento topográfico, contendo todos os elementos físicos presentes e devidamente locados na área, inclusive as características das redes de utilidades, de esgotos, dos dispositivos de drenagem, árvores e outros dados levantados e cadastrados com a finalidade de propiciar perfeita caracterização física e geométrica das redes e dispositivos existentes;

7.6.4.5. O Relatório Técnico deverá conter, de forma clara e detalhada, todo o procedimento utilizado para a realização dos trabalhos, a descrição detalhada de como foram executados os serviços de campo e de escritório, os resultados obtidos, os produtos gerados, a relação de equipamentos e softwares usados, a relação da equipe técnica identificando o responsável técnico com o respectivo número da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - e ART devidamente registrada;

7.6.4.6. Todo material produzido, as plantas, a caderneta de campo, os originais das medições, o memorial descritivo com todos os registros dos levantamentos, deverão fazer parte da documentação dos serviços, entregues em mídia eletrônica gravada em dois CDs ou DVDs.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Cumprir e exigir o cumprimento do disposto na contratação;

8.2. Indicar servidores para acompanhar, fiscalizar, avaliar e verificar a execução do objeto em tela;

8.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte desta;

8.4. Proporcionar a Contratada condições e facilidades que estejam ao seu alcance para que esta possa executar o objeto contratual de forma satisfatória;

8.5. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada;

8.6. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela Contratada;

8.7. Efetuar o pagamento à Contratada, conforme estipulado neste instrumento;

8.8. Rejeitar, caso estejam inadequados ou irregulares, os serviços prestados pela Contratada;

8.9. Notificar a Contratada em razão de qualquer descumprimento das obrigações previstas neste Projeto Básico, alertando sobre as penalidades que poderão ser aplicadas, caso persista, de forma injustificada, a irregularidade;

8.10. Penalizar a Contratada por descumprimento de obrigações avençadas;

8.11. Manter arquivado junto ao processo administrativo ao qual estará vinculado o Edital, toda a documentação a ele referente, pensando processos de Fiscalização e Penalizações decorrentes da contratação;

8.12. Fornecer Atestados de Capacidade Técnica, quando solicitados, desde que atendidas as obrigações fixadas neste instrumento.

8.13. Exercer quaisquer outras atribuições derivadas da lei, regulamentos, das demais normas aplicadas ou sempre que o exigir o interesse da Administração Pública.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Recebida a Nota de Empenho, a licitante vencedora do certame, doravante denominada Contratada, além dos encargos de ordem legal e dos demais assumidos em outras cláusulas e condições do Contrato ou documento equivalente a ser firmado, e sem alteração dos preços estipulados, obriga-se a:

- 9.1.1. Realizar o objeto da presente contratação nas condições, preços e prazos estabelecidos neste Projeto Básico e na proposta ofertada, atendendo às solicitações do Contratante;
- 9.1.2. Recrutar profissionais habilitados e com conhecimentos específicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 9.1.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto desta contratação, sem prévia anuência da Administração;
- 9.1.4. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- 9.1.5. Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionado com os serviços contratados;
- 9.1.6. Responsabilizar-se pelos encargos provenientes de qualquer acidente que venha a vitimar os empregados alocados na execução dos serviços;
- 9.1.7. Responsabilizar-se pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto da presente contratação, não podendo ser arguido para efeito de exclusão de responsabilidade o fato de o Contratante proceder à fiscalização ou acompanhamento da execução dos referidos serviços;
- 9.1.8. Refazer os serviços não aceitos, sem ônus para o IFRO, devido a desconformidade com as especificações deste termo de referência, sem que disto resulte em atraso na execução do serviço;
- 9.1.9. Reparar os problemas causados pelos seus funcionários ou equipamentos, caso venham a ocorrer;
- 9.1.10. Atender aos demais comunicados emitidos pelo gestor do contrato quanto ao cumprimento das cláusulas especificadas neste instrumento;
- 9.1.11. Apresentar situação de regularidade perante à Fazenda Federal, ao Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e à Justiça do Trabalho, quando da contratação e da realização do pagamento.
- 9.1.12. Aceitar, nas mesmas condições editalícias e/ou contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, nos termos do art. 65 da Lei n.º 8.666/93;

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. É expressamente vedado a Contratada transferir a terceiros as obrigações por ela assumidas com a Administração, sem o consentimento prévio e expresso desta.

11. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

11.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

12.1. O acompanhamento e o recebimento ficarão a cargo da Diretoria de Engenharia e Infraestrutura – DEINF ou outro servidor designado para tanto.

12.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

12.4. 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. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

13.1. Os materiais/serviços serão recebidos e aceitos pela Contratante, no local, horários e quantitativos estabelecidos da seguinte forma:

a) **Provisoriamente**, no ato da entrega, acompanhado da assinatura de servidor responsável no canhoto da fatura/nota fiscal ou documento equivalente; e

b) **Definitivamente**, pela Unidade/Setor recebedor, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, após verificada a conformidade dos materiais/serviços com as especificações solicitadas, ou sanadas as eventuais pendências.

13.2. Os materiais entregues/serviços prestados e recebidos pela Contratante ficam sujeitos a reparação ou substituição, pela Contratada, desde que comprovada a existência de defeito, cuja verificação só se tenha tornado possível no decorrer de sua utilização.

13.3. A contratada deverá sanar as irregularidades apontadas no ato do recebimento provisório e/ou definitivo, submetendo a etapa impugnada à nova verificação, ficando suspenso o pagamento até a execução das correções necessárias, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

13.4. Na impossibilidade de serem refeitos os serviços rejeitados, ou na hipótese de eles não serem executados, o valor respectivo será descontado da importância devida à Contratada, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

13.5. É vedado o fornecimento de qualquer mercadoria ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas especificadas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada oficial.

13.6. Relativamente ao disposto nos termos da contratação, aplica-se também, subsidiariamente, no que couberem, as disposições do Código de Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº. 8.078/1990.

13.7. Caberá à Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura da Reitoria com o suporte do *Campus* supervisionar o fornecimento das mercadorias/prestação dos serviços, verificando se todas as obrigações foram cumpridas e atestar as faturas no que concerne a qualidade e a quantidade fornecida, devendo os serviços serem executados conforme os critérios estabelecidos abaixo.

14. DO PAGAMENTO

14.1. O pagamento da nota fiscal será efetuado pelo Contratante, **no prazo de 30 (trinta) dias**, contados da apresentação da fatura, contendo o detalhamento dos serviços executados, através de ordem bancária para crédito em banco, agência e conta corrente de sua titularidade, indicados pela Contratada, ressalvados os casos dispostos no parágrafo 3º do artigo 5º da Lei nº 8.666/1993.

14.2. A existência de multas pendentes de pagamento pela Contratada quando da liquidação da fatura ensejará a compensação de valores, com a cobrança ou o repasse do remanescente, a depender do caso.

14.3. No momento do pagamento, serão efetuados a retenção e recolhimento de tributos e contribuições previstas na legislação aplicável.

14.4. Nos casos de isenção a empresa deverá enviar junto da nota fiscal a declaração de isenção do tributo e a comprovação.

14.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como liquidada a ordem bancária para pagamento.

14.6. A fatura/NF deverá ser apresentada em arquivo eletrônico, em até 5 (cinco) dias úteis após o encerramento dos serviços.

14.7. Havendo erro na apresentação da fatura ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus ao Contratante.

14.8. Na ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (cinco décimos percentuais) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = \frac{(TX/100) \cdot N}{365}$$

EM = I x N x VP, onde:

EM = Encargos moratórios;

I = Índice de atualização financeira;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

14.9. Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da Autoridade Competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

14.10. O Contratante não pagará multa ou juros de mora por atrasos de pagamentos, decorrentes de fornecimentos com ausência total ou parcial da documentação hábil, ou pendente de cumprimento de quaisquer obrigações decorrentes desta contratação.

14.11. O atraso no pagamento de Nota Fiscal/Fatura por parte da Administração, decorrente de circunstâncias diversas, não exime a Contratada de promover o pagamento dos empregados nas datas regulamentares.

14.12. A retenção ou glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, poderá ocorrer quando a Contratada:

I - Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida os serviços Contratadas; ou

II - Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada

15. REAJUSTE

15.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

16. GARANTIA DA EXECUÇÃO

16.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, em razão do não emprego de mão de obra exclusiva e baixa complexidade do objeto.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Pela recusa em retirar a nota de empenho, após a regular convocação, a proponente poderá ser penalizada com multa no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado do contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas.

17.2. O descumprimento das obrigações e demais condições estabelecidas no Contrato sujeitará a Contratada a sofrer, nos termos do Art. 86 a 88 da Lei nº 8.666/1993 as seguintes sanções administrativas:

17.2.1. Advertência por escrito, que será aplicada quando ocorrer o descumprimento das obrigações assumidas, desde que sua gravidade, a critério do Contratante, mediante justificativa, não recomende a aplicação de outra penalidade;

17.2.2. Multa compensatória correspondente a:

17.2.2.1. 5% (cinco por cento) do valor do empenho no caso de inexecução parcial ou de descumprimento de obrigação contratual; ou

17.2.2.2. 10% (dez por cento) do valor do empenho no caso de inexecução total, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

17.2.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar no âmbito do Órgão sancionador, pelo prazo de até 02 (dois) anos, no caso de inexecução total, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

17.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

17.3. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente com outras, sem prejuízo de outras medidas cabíveis e previstas na Lei nº 8.666/1993.

17.4. 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.

17.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, após transcorrido o devido processo legal, assegurando o contraditório e ampla defesa.

18. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

18.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

18.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

18.3. Os critérios de qualificação técnica são:

18.3.1. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, , mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

18.3.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

I - apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de serviço de engenharia, compatível em características e **quantidades** com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, comprovando ter executado serviços de sondagem à percussão SPT e topografia. **Considera-se quantidade compatível o correspondente a 50% da quantidade licitada para cada item;**

II - Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

III - Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior;

IV - O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

18.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

18.4.1. Valor Global: R\$ 28.874,45 (vinte e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e quarenta e cinco centavos)

18.4.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

19. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

19.1. Os valores estimados para esta contratação foram elaborados mediante ampla pesquisa mercadológica realizada pela Coordenação de Projetos de Engenharia e Arquitetura durante a fase interna do procedimento, conforme Instrução Normativa nº 5/2014. A despesa com a contratação ora solicitada está estimada em **R\$ 28.874,45 (vinte e oito mil oitocentos e setenta e quatro reais e quarenta e cinco centavos)**, sendo este o valor estimado para a contratação.

20. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

20.1. É dispensada a declaração de disponibilidade orçamentária ou pré-empenho nas licitações na modalidade pregão, realizadas pelo Sistema de Registro de Preços - SRP, conforme colaciona o parágrafo 2º, do artigo 7º, do Decreto nº 7.892, de

Art. 7º A licitação para registro de preços será realizada na modalidade de concorrência, do tipo menor preço, nos termos da [Lei nº 8.666, de 1993](#), ou na modalidade de pregão, nos termos da [Lei nº 10.520, de 2002](#), e será precedida de ampla pesquisa de mercado.

§ 2º Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

21. INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

21.1. A convocação da Contratada para o fornecimento/prestação dos serviços será formalizada e conterà o prazo máximo para início execução do objeto, que deverá ser de pelo menos 05 (cinco) dias corridos após o recebimento da convocação, incluídos nesse prazo a retirada e devolução dos mesmos, podendo ser prorrogado a critério da Contratante, desde que requerido pela Contratada, por escrito, antes do seu término.

21.1.1. O prazo para conclusão do fornecimento/execução dos serviços será de no máximo 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho.

21.1.2. Os serviços deverão ser executados em oficina própria, quando não puderem ser realizados no local, se houver necessidade da utilização de equipamento técnico específico.

22. DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. A empresa a ser Contratada destacará um administrador/supervisor que fará permanente contato com o fiscal/gestor do Contrato e/ou servidor(es) indicado(s) através do qual receberá e transmitirá aos empregados as necessárias instruções, visando a perfeita execução do objeto contratual.

22.2. Todas as comunicações referentes à execução dos serviços contratados, inclusive qualquer alteração do contrato/estatuto social, razão social, CNPJ, dados bancários, endereço, telefone, fax, e-mail ou outros dados pertinentes, serão consideradas como regularmente feitas, se entregues ou remetidas pela Contratada através de protocolo, carta registrada ou telegrama ou remetidas ao e-mail institucional do servidor responsável pela Fiscalização.

22.3. Acompanham este Termo de Referência, e a ele se integram, independentemente de transcrição:

I - Anexo A - Modelo de Proposta Comercial (SEI nº 0719446).

22.4. Fazer ampla divulgação da licitação.

(assinado eletronicamente)

John Alison Ribeiro da Costa Maia
Coordenador de Projetos de Engenharia e Arquitetura

DESPACHO

Setor: CGAB/Ordenador de Despesas

Encaminhe-se para: CCL

ASSUNTO: Registro de Preços de Serviços de Sondagem e Topografia para atender a demanda do IFRO nas quantidades e especificações contidas neste Projeto Básico.

Aprovo o presente Termo de Referência e autorizo abertura de processo licitatório da contratação em questão, desde que se obedeçam às formalidades legais, bem como as condições estabelecidas neste Termo de referência.

Encaminho o processo em tela à CCL para providências.

(assinado eletronicamente)

Reitor



Documento assinado eletronicamente por **John Alison Ribeiro da Costa Maia, Coordenador(a) de Projetos de Engenharia e Arquitetura**, em 01/11/2019, às 17:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Uberlando Tiburtino Leite, Reitor**, em 01/11/2019, às 19:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0737100** e o código CRC **3FFAF094**.
