

TERMO DE REFERÊNCIA PROJETO BÁSICO

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ, Campus Pinheiral visando a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO**, elaborou o Termo de Referência, na forma prevista nos artigos 6º, inciso IX e artigo 7º da Lei 8.666/93 e artigos 5º, 6º 7º e 8º da Lei 12.462/2011.

Consta no presente, o Projeto Básico e suas Especificações Técnicas:

- Projeto Básico: conjunto de elementos necessários e suficientes para a execução da obra em termos de definição, serviços e equipamentos relacionados ao empreendimento. Compreende pranchas das plantas: Projetos de Arquitetura.
- Especificações Técnicas: composto por elementos necessários à realização da obra com detalhes suficientes, englobando: Memorial Descritivo, Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico-financeiro.

O Projeto Básico e suas Especificações Técnicas objetivam fixar as condições necessárias para contratação de Pessoa Jurídica especializada na prestação do serviço de Construção Civil, incluindo todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, necessários à execução dos serviços.

Ao licitante fica facultativa a Visita Técnica ao local da obra. A empresa interessada poderá fazê-la acompanhada por técnico responsável do IFRJ, mediante prévio agendamento junto ao Setor de Engenharia do Campus Pinheiral, através do telefone (24) 8200-8223, em até dois dias úteis antes da data da licitação. A visita técnica representa oportunidade às licitantes, tomarem pleno conhecimento das características e condições específicas do local onde serão executados os serviços do objeto, antes da elaboração de sua proposta de preços. É indispensável a Declaração de Vistoria (Anexo) do representante legal da empresa de que possui pleno conhecimento do objeto, mesmo que não tenha feito a visita no local.

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO**, por empresa(s) especializada(s) no serviço relacionado abaixo:

Item	Descrição/Especificação
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO

O objeto compreende a instalação de ramal de energia para alimentação das edificações em construção – Laboratórios de Anatomia e Prédio de Salas de Aula.

2. LOCAL

O local para a implantação é no Campus Pinheiral do IFRJ, situado à Rua José Breves nº 550, Centro, município de Pinheiral/RJ.

3. VALOR ESTIMADO DO OBJETO

Item	Objeto	Unidade	Quant	Valor Estimado
1	EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO , com fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária à execução do serviço, em conformidade com os projetos, as especificações técnicas e condições constantes neste Termo de Referência/ Projeto Básico, bem como no Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e respectivas Plantas do Projeto.	Serviço	1	R\$58.426,26
	TOTAL			R\$58.426,26

Observação: Os arquivos contendo a planilha orçamentária, cronograma e as pranchas de projeto, referentes ao objeto e que fazem parte integrante deste Edital, estão à disposição das empresas interessadas em meio digital:

- Download, por meio do site do IFRJ (www.ifrj.edu.br/pinheiral), em que se encontra os arquivos nas seguintes extensões: zip e pdf.

4. JUSTIFICATIVA

Constitui objeto do presente edital, a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO**

DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO uma vez que a rede fará a alimentação dos prédios em construção que são de fundamental importância para viabilizar os cursos de graduação que estão sendo implantados no campus.

5. FUNDAMENTO LEGAL

Esta Licitação está fundamentada na Contratação de pessoa jurídica para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO**, por meio de Pregão Eletrônico e pela Lei nº. 8.666/93, de 21 de junho de 1993, com redação dada pela Lei nº. 8.883/94, de 08 de junho de 1994; e demais legislações pertinentes e suas alterações posteriores.

6. JUSTIFICATIVA DA ADOÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO

A adoção pelo Pregão Eletrônico visa ampliar a eficiência nesta contratação, a competitividade entre os licitantes, assegurar o tratamento isonômico, buscar maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para dispêndio dos recursos públicos e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

7. PROCEDIMENTO LEGAL

- a) Aprovação do Projeto Básico pelo Colegiado e pelo Diretor do Campus Pinheiral.
- b) Realização da Licitação sob a modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO;
- c) Contratação da empresa vencedora do certame;
- d) Execução e acompanhamento da obra.

8. FORMA DE EXECUÇÃO

O objeto da presente contratação, será realizado na forma indireta, sob o regime de empreitada por Preço Unitário.

Entendemos que a empreitada por preço unitário é mais vantajosa para o setor público. A opção de licitação pelo regime de empreitada por preço global poderia motivar o fornecedor a majorar os quantitativos para compensar eventuais riscos causando prejuízos para o setor público.

9. PERIODICIDADE DA EXECUÇÃO DA OBRA

O prazo para a execução da obra deverá ser fixado em **90 (noventa) dias** consecutivos a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

10. GESTÃO E CONTROLE DA QUALIDADE

Será adquirida através de exigências contratuais bem claras e definidas, para a execução dos serviços conforme este Termo de Referência/ Projeto Básico e suas Especificações Técnicas. O controle da qualidade será obtido através da constante fiscalização da Contratante e por vias de exigências legais.

11. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da CONTRATANTE, ou por possibilidade de contratação de terceiros, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei 8.666/93 e alterações posteriores. O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item, não exclui a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE, responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

A CONTRATANTE se reserva no direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e respectivo contrato, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, rejeitar materiais em desacordo com as especificações técnicas.

As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da CONTRATANTE, encarregado da fiscalização do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou nesta impossibilidade, justificadas por escrito. A licitante vencedora deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação do IFRJ, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

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

A Comissão de Fiscalização do IFRJ deverá:

- Promover as avaliações das etapas executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro;
- Atestar os documentos referentes à conclusão de cada etapa, nos termos contratados, para efeito de pagamento. A licitante vencedora providenciará e manterá Diário de Obra, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execuções formais, solicitações e informações diversas que, a critério das

partes, devam ser objeto de registro. O Diário de Obra deverá ter capa resistente, todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 3 (três) vias, e rubricadas e identificadas pelo fiscal. Ao final de cada etapa da obra, o referido Diário deverá ser entregue a fiscalização, sendo de propriedade da Administração do IFRJ. O representante do IFRJ anotar no Diário de Obra, fornecido pela licitante vencedora, todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. Caberá ao responsável técnico da licitante vencedora o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário à Unidade encarregada da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações mencionadas no caput da presente condição, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela licitante vencedora, ficando a terceira via no próprio Diário de Obra.

12. OBRIGAÇÕES TÉCNICAS DA CONTRATADA QUANTO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1. Uma vez efetivada a contratação, a licitante vencedora do certame, como Contratada, deverá atender as obrigações previstas neste Edital, no Contrato e das obrigações dispostas a seguir:

- Fornecer e executar a obra, objeto deste Contrato no local determinado pelo IFRJ, bem como cumprir fielmente o presente Contrato de modo que, no prazo estabelecido, a obra seja entregue em perfeitas condições de uso e funcionamento;
- Dar integral cumprimento ao Edital, a este Projeto Básico e suas Especificações Técnicas, incluindo a Planilha Orçamentária com formação de preços, o Cronograma Físico-Financeiro, às respectivas Plantas do Projeto da obra, e aos demais anexos; os quais passam a integrar este Instrumento, independentemente de transcrição. Os serviços contratados deverão ser executados de acordo com os projetos e especificações técnicas apresentados neste Projeto Básico;
- Proceder o minucioso exame no local da obra, de todos os elementos constantes deste Projeto Básico, como Projetos, Memoriais, Planilhas e Cronograma, de modo a verificar todas as condições, medidas, quantidades e técnicas necessárias ao desenvolvimento dos serviços, para a perfeita compreensão e execução da obra, dirimindo dúvidas junto à Comissão de Fiscalização do IFRJ;
- Observar, na execução das obras e dos serviços, as Leis, os Regulamentos, as Posturas, inclusive de Segurança e Medicina do Trabalho, de Segurança Pública e de Proteção ao Meio Ambiente, bem como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), das concessionárias de energia, água e telefonia, além das consagradas pelo uso;

- Esclarecer junto à Comissão de Fiscalização do IFRJ quaisquer dúvidas nesse sentido, que possam causar descontinuidade dos serviços. Nestas condições, eventuais omissões e divergências do presente Projeto Básico não justificarão a não execução ou não fornecimento de material e ou serviço dentro de um bom padrão de qualidade;
- Responsabilizar-se pela construção, operação, manutenção, limpeza e segurança do canteiro de obras, vigilância, organização e manutenção do esquema de prevenção de incêndio, e de outras construções provisórias necessárias, compatível com o porte da obra a ser executada, bem como arcar com as suas despesas decorrentes, efetuando pontualmente o pagamento de todos os encargos de instalação, consumo e manutenção desse canteiro, tais como energia, água e esgoto, telefonia, entre outras;
- Fornecer e instalar as Placas de Obra exigidas pelo IFRJ, com os dados necessários e na forma da legislação pertinente; e quando necessário, pelos outros órgãos competentes;
- Manter no escritório do canteiro de obras, o Memorial Descritivo, a Planilha Orçamentária com formação de preços, o Cronograma Físico-Financeiro atualizado, conjunto de cópias das Plantas do Projeto completo referente à execução da obra nas suas últimas versões revisadas, o Livro/Diário de Ocorrência e cópias do Contrato e das Medições;
- Manter no escritório do canteiro de obras, em local visível e à disposição da Comissão de Fiscalização, quadro de controle de funcionários com a qualificação e o número de pessoas trabalhando na obra, diariamente atualizado e compatível com a natureza da obra e com seu cronograma, de modo a imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais;
- Providenciar, às suas expensas, junto ao CREA-RJ ou CAU-RJ, Administrações Regionais, concessionárias, autarquias e demais órgãos/instituições impostas por lei, as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), alvarás, licenças, taxas e exigências de qualquer natureza; estudos, revalidação e aprovação de projetos; e o registro do Contrato e quaisquer outros documentos, registros e/ou franquias, necessários à execução da obra;
- Pagar as taxas, impostos, licenças, seguros, multas, franquias, serviços, salários, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer despesas diretas ou indiretas referentes à obra, inclusive registros e autenticações do Contrato e dos documentos a ele relativos, de forma que, em hipótese alguma, tais responsabilidades poderão ser atribuídas ao Contratante;
- Arcar com despesas referentes a materiais de escritório, cópias heliográficas, plotagens, energia elétrica, telefone, transporte de operários, pessoal técnico e

administrativo, materiais e equipamentos utilizados na execução de obra e despesas decorrentes de estadia e alimentação de pessoal, necessários à obra;

- Providenciar as ações necessárias, inclusive de sinalização, no sentido de garantir proteção e segurança aos operários, técnicos e demais pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra, em todas as suas etapas. Deverão ser fornecidos e instalados, as expensas da Contratada, os equipamentos de proteção coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR 18 da Portaria n.º 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança;

- Disponibilizar e zelar pela guarda da obra, de seus materiais, equipamentos e patrimônio, tendo em vista que esta atribuição é de inteira responsabilidade da Contratada até sua entrega ao Contratante;

- Deverá, na execução da obra atender a NBR-9050 e demais normas que tratam de acessibilidade, executando, conforme projeto e memorial a pavimentação tátil nas calçadas, banheiros adaptados, rampas, etc a fim de atender as necessidades de acessibilidade.

- Designar Responsável Técnico pela obra, Engenheiro Civil ou Arquiteto habilitado junto ao CREA-RJ ou CAU-RJ, com vínculo formal com a Contratada e respectiva apresentação da ART. O contrato prevê a participação direta deste profissional na execução da obra nas fases vitais ou nas situações em que for convocado a critério da fiscalização do IFRJ;

- Manter no local da obra, durante a sua execução, 01 (um) profissional qualificado, em tempo integral e aceito pela Comissão de Fiscalização do IFRJ, que na ausência do Responsável Técnico, se não for o próprio, irá representá-la sempre que for necessário;

- Submeter à aprovação da Comissão de Fiscalização do IFRJ, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra;

- Manter na obra o número de funcionários e equipamentos suficientes e necessários para a boa execução e conclusão dos serviços constantes no Projeto e Memorial Descritivo, cumprindo os prazos parciais e totais fixados no Cronograma, obedecendo às normas da ABNT. A mão de obra a ser empregada deverá ser qualificada com especialização compatível com o serviço a ser executado;

- Respeitar a qualidade dos serviços executados, incluindo resistência, estanqueidade e estabilidade de todos os componentes da obra, estruturais ou não. Desta forma caberá à Contratada a consulta junto aos fornecedores para devidas orientações durante a execução;

- Executar testes e/ou ensaios para verificação do desempenho de material ou serviço, em órgão oficial, a pedido de Comissão de Fiscalização, caso ocorra alguma patologia, vício, defeito ou incorreção na construção ou por qualquer outro motivo que desabone a qualidade dos serviços, com as despesas por conta da Contratada;
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes em que se verificar alguma patologia, vício, defeito ou incorreção resultante da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela Comissão de Fiscalização, ou no prazo para tanto estabelecido pela mesma;
- Apresentar seus empregados convenientemente uniformizados e/ou com identificação mediante crachás, adequados às suas funções e condições de trabalho;
- Realizar as despesas com mão de obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando ao IFRJ, quando exigido, cópias dos documentos de quitação;
- Fornecer aos empregados da obra todos os equipamentos de proteção individuais (E.P.I.) e equipamentos de proteção coletivo (E.P.C.) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR 06 e NR 18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança;
- Manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares do IFRJ, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;
- Atentar para que seus empregados tratem com urbanidade e cortesia o pessoal do IFRJ e visitantes;
- Substituir, imediatamente, qualquer empregado seu que o IFRJ julgar necessário quando considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do IFRJ;
- Responder pelos danos pessoais e patrimoniais, de qualquer natureza, que venham a sofrer seus empregados, terceiros ou o IFRJ, em razão de acidentes, de ação ou de omissão, dolosa ou culposa, de empregados e prepostos da Contratada ou de quem em seu nome agir, ainda que ocorridos em via pública;
- Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento deste Contrato;

- Apresentar os registros da mão-de-obra empregada no presente Contrato, termos de rescisão, se houver, pagamentos de férias e demais encargos, sempre que o Contratante assim o solicitar;
- Utilizar, na execução da obra, equipamentos, instalações, ferramentas, mão-de-obra e materiais novos e de qualidade comprovada;
- Prever a execução de todos os serviços, bem como o fornecimento de todos os materiais necessários para a sua perfeita execução;
- Discriminar, de acordo com Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária, as especificações normativas e/ou do fabricante, produto ou marca dos materiais industrializados a serem empregados;
- Apresentar os materiais a serem fornecidos e empregados na obra como de qualidade comprovada, novos e sem defeitos, devendo obedecer às normas e especificações prescritas nas normas da ABNT e do INMETRO, as condições e especificações do Projeto e do Memorial Descritivo, regulamentos das concessionárias, recomendações, prescrições normativas dos fabricantes e fornecedores de produtos, materiais e/ou serviços;
- Providenciar para que os materiais estejam a tempo no local da obra para fazer cumprir os prazos parciais e totais fixados no cronograma;
- Submeter à Comissão de Fiscalização do IFRJ consulta sobre quaisquer alterações da especificação normativa e/ou do fabricante, produto ou marca especificada por parte da Contratada, só podendo ser proposta por motivos relevantes de força maior, e serão admitidas após a apresentação das eventuais alternativas pela Contratada. A indicação da marca dos materiais, produtos e equipamentos têm a finalidade única de garantir a qualidade, acabamento e especificação, podendo ser usados produtos de outras marcas, desde que estes obedeçam, no mínimo, aos padrões das citadas marcas e sejam aprovados pela Comissão de Fiscalização do IFRJ.
- Encaminhar por escrito toda e qualquer proposta de substituição das especificações, contendo os esclarecimentos necessários sobre esses motivos, bem como as especificações do novo produto, devendo ser encaminhado à Comissão de Fiscalização, ficando a critério desta a análise, aprovação, veto ou indicação de alternativas de outros produtos. Não servirá tal consulta para justificar o não cumprimento dos prazos previstos no Contrato.
- Substituir o material incorporado às obras, sem ônus para o IFRJ, caso não esteja de acordo com os padrões de qualidade e durabilidade necessários. Todo o material especificado admitirá similaridade desde que as alternativas propostas apresentem tanto características físico-químico-operacionais, de qualidade, resistência e aspecto,

iguais ou superiores àquelas dos materiais especificados quanto compatibilidade com o sistema instalado, o que deverá ser comprovada por laudos ou pareceres, e levantamento de custos, a serem apresentados pela Contratada para a análise e decisão;

- Providenciar, às suas expensas, tal atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização da Comissão de Fiscalização do IFRJ julgar necessário;

- Garantir que toda a madeira utilizada na obra tenha Certificação e origem em planos de manejo florestais sustentáveis aprovados pelo IBAMA.

- Executar as suas custas, ensaios, verificações e testes de materiais e de equipamentos ou de serviços executados, bem como acompanhamento tecnológico da obra, quando exigidos pelas normas ou pela fiscalização. Deverão ser apresentadas as amostras dos materiais, a serem empregados para aprovação da Comissão de Fiscalização, convenientemente etiquetadas, com a assinatura do responsável técnico da obra, cabendo à Contratada, mantê-las sob a sua guarda no canteiro de serviços em local apropriado e de fácil acesso, para as necessárias comparações;

- Permitir à Comissão de Fiscalização do IFRJ e àqueles a quem o IFRJ formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com a obra;

- Responsabilizar-se pela guarda, segurança e proteção de todo o material, equipamentos e ferramentas utilizadas na obra, até a conclusão dos trabalhos. A Contratada deverá apresentar relação de materiais, ferramentas, máquinas e equipamentos que derem entrada no local da obra, ficando a liberação dos mesmos, ao término dos trabalhos, sob a responsabilidade da Comissão de Fiscalização;

- Não manter no canteiro, quaisquer materiais estranhos à obra;

- Efetuar periodicamente ou quando solicitada pela Comissão de Fiscalização, atualização de Cronograma e previsão de desembolso de modo a manter o IFRJ perfeitamente informado sobre o andamento dos serviços;

- Manter no canteiro de obras "Livro/Diário de Obras" fornecido pela própria empresa, com folhas devidamente numeradas, onde serão feitas anotações e ocorrências diárias sobre o andamento dos trabalhos que, a critério das partes, devam ser objeto de registro, e que requeiram providências das partes. Constarão de assuntos tais como atividades em execução formais, indicações técnicas, datas de início e término das etapas de serviços, causa e datas de início e término de eventuais interrupções, solicitações, informações diversas e alterações dos serviços. Deverá necessariamente,

ser apresentado à Comissão de Fiscalização do IFRJ, a cada visita técnica de fiscalização, para conhecimento e visto, o qual deverá possuir as seguintes características:

- ✓ Será único, de capa resistente, com páginas numeradas tipograficamente em sequência, confeccionado em 03 (três) vias com as seguintes destinações: 1ª via: original (acompanhará o pedido de recebimento dos serviços); 2ª via: cópia (da Comissão de Fiscalização do IFRJ) e, 3ª via: cópia (da empresa), sendo as duas últimas de cada trinca destacável;
 - ✓ A primeira página do "livro" será a de abertura e deverá conter uma descrição geral dos serviços, os dados contratuais mais importantes, a data do início efetivo dos serviços, a indicação do nome e qualificação do responsável técnico da Contratada pelos serviços, os nomes e qualificações dos autores do projeto, os nomes e qualificações da Comissão de Fiscalização, devendo ser assinado por todos os indicados;
 - ✓ Caberá ao responsável técnico da Contratada o seu preenchimento. O representante da Comissão de Fiscalização anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução da obra mencionada, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
 - ✓ A última folha do "livro" deverá conter um relato sucinto do andamento dos serviços, destacando os fatos mais importantes ocorridos; indicar o prazo utilizado para sua execução; esclarecer as responsabilidades pelo eventual atraso verificado e o seu prazo final; qualificar os engenheiros que participaram da sua execução e fiscalização e será assinado pelo engenheiro fiscal;
 - ✓ Ao final da obra, o "livro" referido será de propriedade da Administração do IFRJ;
- Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar andamento conveniente dos trabalhos;
 - Solucionar todos os problemas técnicos e/ou legais que surgirem durante a execução da obra, elaborando ou subcontratando todo detalhamento complementar que se fizer necessário à boa execução dos serviços;
 - Facilitar todas as atividades da Comissão de Fiscalização do IFRJ, sempre fornecendo as informações e demais elementos solicitados, e comunicando qualquer erro, desvio ou omissão referente ao estipulado nos projetos ou especificações, ou em qualquer documento que faça parte integrante deste Contrato;

- Levar imediatamente ao conhecimento da Comissão de Fiscalização do IFRJ qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante o cumprimento da execução dos serviços para adoção imediata das medidas cabíveis;
- Permitir e facilitar, em seu canteiro de obras, o trabalho de terceiros autorizados pelo Contratante;
- Manter os locais dos serviços sempre limpos e desobstruídos, devendo ser entregues nestas condições;
- Remover, sempre que necessário, o lixo e entulho, promovendo a sua correta destinação em conformidade com exigências legais para depósitos, aterros sanitários controlados e/ou reciclagem;
- Ao final da obra, do mesmo modo ao descrito acima, remover o material de obra excedente, lixo, entulho e as instalações provisórias da obra, promovendo a sua entrega.

A Contratada deverá também responsabilizar-se:

- Em providenciar junto ao CREA-RJ a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), referente à execução da obra objeto do Contrato, devendo apresentar ao IFRJ o respectivo documento comprobatório até 20 (vinte) dias da assinatura do Contrato, com as respectivas taxas recolhidas;
- Em exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados por estes, apresentando-a ao IFRJ, quando solicitado;
- Os serviços constantes do item 13 do termo de referência não poderão ser subcontratados.
- Por quaisquer acidentes na execução das obras e dos serviços, inclusive quanto às redes de serviços públicos, o uso indevido de patentes, e, ainda, por fatos de que resultem a destruição ou danificação da obra, estendendo-se essa responsabilidade até a assinatura do “Termo de Recebimento Definitivo da Obra” e a integral liquidação de indenização acaso devida a terceiros;
- Em providenciar seguro de risco de engenharia para o período de duração da obra, além de seguro contra acidentes, contra terceiros e outros, mantendo em dia os respectivos prêmios, comprovando regularmente o pagamento dos prêmios de seguro à autoridade competente;
- Pela estabilidade da obra e o perfeito e eficiente funcionamento de todas as suas instalações, responsabilidade esta que, na forma da lei, subsistirá mesmo após a aceitação provisória ou definitiva da obra;

- Pela qualidade e a quantidade dos materiais empregados, assim como o processo de sua utilização, cabendo-lhe, inclusive, a execução das obras e dos serviços que, não aceitos pela Comissão de Fiscalização, por serem de má qualidade ou em desacordo com os projetos e especificações deste Termo de Referência, devam ser demolidos e refeitos, com substituição de material, inclusive nos casos em que os serviços tenham sido executados por empresa especializada terceirizada;
- Pelas despesas decorrentes da rejeição de equipamentos, materiais e serviços pela Comissão de Fiscalização do IFRJ e pelos atrasos acarretados por esta rejeição;
- Pela entrega da obra com "Carta de Habite-se" e com as instalações definitivas de luz, força, água, esgoto, telefonia e de combate a incêndio, entre outras, devidamente testadas e aprovadas, em perfeitas condições de uso e funcionamento e, quando for o caso, ligadas às redes públicas, com aprovação das concessionárias locais, se necessário;
- Por garantir a obra pelo prazo irredutível de 05 (cinco) anos, em todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro. Excetuam-se os problemas causados por má utilização por parte do IFRJ ou causados por terceiros;
- Em providenciar o Termo de Garantia dos materiais e equipamentos fornecidos, de no mínimo 5 (cinco) anos, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia incluirá mão-de-obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique caracterizado o uso inadequado por parte do IFRJ;
- Em fornecer, após o recebimento provisório da obra ou serviços e até o seu recebimento definitivo, toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições neste período, independente de sua responsabilidade civil;
- Responsabilizar-se civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão, por dolo ou culpa no cumprimento do Contrato, venham direta ou indiretamente provocar ou causar, por si ou por seus empregados, à contratante ou a terceiros;
- Fornecer, na entrega da obra, todos os Projetos revisados e atualizados, com todas as alterações que porventura sejam efetuadas durante a sua execução "as built", com todas as instalações definitivas de luz, força, água, esgoto, rede lógica e telefonia, entre outras; devidamente testadas e aprovadas, em perfeitas condições de uso e funcionamento, e com indicações práticas sobre o seu uso e suas limitações;
- Em indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos e remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra;

- Em providenciar, após o término da obra, todas as ligações definitivas de energia elétrica, água e esgoto, telefonia, e quaisquer outras que se fizerem necessárias e constantes dos serviços objeto do Contrato;
- Pela integridade da obra em execução, até sua efetiva aceitação pelo IFRJ, se responsabilizando pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de ato de terceiro, caso fortuito, força maior, fogo ou qualquer tipo de catástrofe;
- Em apresentar sugestões sempre que houver soluções que aprimorem e garantam a obtenção do melhor resultado, em tempo hábil, para análise e adoção das mesmas.
- Em manter durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Em aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários, nos termos do Artigo 65 da Lei nº. 8.666/93.

13. DA CAPACIDADE TÉCNICA

13.1. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, será comprovada mediante a apresentação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data da abertura das propostas **profissional** de nível superior, ENGENHEIRO ELETRICISTA reconhecido pelo CREA, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio **licitante** (CNPJ diferente), os serviço(s) relativo(s) ao abaixo especificado, considerada de maior relevância e valor significativo dos serviços referentes aos itens:

SERVIÇO

EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO

13.1.1. Indicação formal, através de carta/ofício (conforme modelo do anexo VIII), assinada pelo representante legal da empresa, do nome do R.T. (detentor dos atestados de capacidade técnica, solicitados no item 13.1), que será o responsável pela execução da obra, devidamente comprovada através de:

- Cópia autenticada da Carteira de Trabalho (CTPS), em que conste o licitante como contratante; ou
- Cópia autenticada do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio; ou
- Cópia autenticada de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum, em que conste o licitante como contratante.

No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

13.2. A comprovação de aptidão de desempenho **TÉCNICO OPERACIONAL**, será por meio de atestado(s), devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este Conselho, que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviço relativo ao abaixo especificado, considerado de maior relevância e valor significativo dos serviços referentes aos itens:

SERVIÇO EQUIVALENTE

EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO

Obs.: Conforme informação do Setor de Engenharia do IFRJ Campus Pinheiral os quantitativos referem-se aos itens de maior relevância e valor significativo da obra. (Súmula 263/TCU)

13.2.1. Certidão de Registro e de quitação da Empresa no CREA e Certidão de Registro e de quitação do Responsável Técnico pela execução do serviço no CREA/CAU.

- A finalidade desta certidão, exigida no item anterior, é comprovar que a empresa e o responsável técnico possuem registro no CREA/CAU, em atendimento ao que determina o Acórdão 352/2010 – TCU.
- Será admitido o somatório de atestados para comprovar o quantitativo solicitado no item 13.2.

14. DOS PRAZOS

A vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias.

A contar da data de sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último. O prazo de vigência do contrato compreende:

a. O prazo de 10 (dez) dias após assinatura do contrato para a emissão da ordem de serviço;

b. O prazo de 10 (dez) dias para o início das atividades após a emissão da ordem de serviço;

c. O prazo de execução de 90 (noventa) dias;

d. O prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação escrita do contratado da conclusão da obra para a entrega provisória;

e. O prazo de 90 (noventa) dias, após a entrega provisória, para o recebimento definitivo da obra;

f. O prazo de 15 (quinze) dias para a resolução de qualquer fator não previsto, causado pela administração, que possa frustrar o cronograma para cumprimento das etapas que definem o prazo de vigência do contrato.

O prazo de duração da obra, objeto desta licitação, será de acordo com o estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro proposto para a obra pelo Setor de Engenharia IFRJ e será contado a partir da data de emissão da ORDEM DE SERVIÇO do mesmo Setor de Engenharia, podendo ser prorrogado mediante Termo Aditivo, entretanto deverá obedecer ao disposto no caput do art. 57 da Lei 8.666/93.

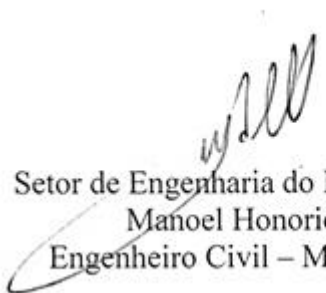
Caso o contrato estipule prazo para a sua vigência, não poderá este prazo ser confundido com o prazo da obra. O prazo de vigência do contrato se inicia no dia de sua assinatura; o prazo da obra se inicia na data em que o setor de engenharia emite a ordem de serviço, e se encerra no fim do período estipulado no cronograma físico-financeiro estipulado pelo Setor de Engenharia.

A prorrogação de prazo de vigência do contrato deverá ser justificada por escrito, sofrer parecer do Setor de Engenharia do IFRJ, que deverá apensar ao pedido de aditivo os registros dos fatos presentes no diário de obra que motivariam tal solicitação (Acórdão nº 262/2006 – TCU – 2ª Câmara), e ser autorizada pela Administração do IFRJ.

Nos aditivos DE VALOR, a planilha dos itens a serem acrescentados, deverá ser apresentada com base na tabela de preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), divulgada mensalmente no site da Caixa. Não

havendo os itens na base de dados, será elaborada pesquisa com base nos valores praticados no mercado com no mínimo três fornecedores.

Pinheiral 10/11//2017



Setor de Engenharia do IFRJ/ Pinheiral.
Manoel Honorio Filho
Engenheiro Civil – Matr. 1753784

MEMORIAL DESCRITIVO

1. INTRODUÇÃO

Este memorial descritivo, é parte integrante do projeto básico e tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Este documento relata e define o projeto básico e suas particularidades.

Constam no presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto de arquitetura, com suas respectivas sequências executivas e especificações, a planilha orçamentária e o cronograma físico financeiro. Constam também do Memorial, a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos ou por concessionárias de serviços públicos.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O objeto do presente edital, **EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO**, consiste na instalação de uma rede de média/alta tensão para alimentação de energia das edificações em construção que vão atender a demanda de espaço para os cursos de Engenharia Agrônômica e Ciências Biológicas, que estão sendo implantados no campus, bem como, as disciplinas pedagógicas da grade curricular dos mesmos.

3. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Para efeito de medição, serão consideradas as quantidades executadas *in loco*, com a anuência da Fiscalização do IFRJ.
- Antes do início dos serviços a construtora deverá apresentar a ART ou RRT de execução paga e autorizada para o início da obra. O registro de Diário de Obras deverá ser aberto em conjunto com o fiscal.
- Qualquer alteração na composição do projeto deverá ter a anuência da Fiscalização do IFRJ.

4. SISTEMA CONSTRUTIVO

O serviço foi estabelecido junto aos Setores de Engenharia/Administração, tendo como base para a elaboração da Planilha Orçamentária, a demanda existente.

O sistema construtivo adotado levou em consideração as seguintes premissas:

- Facilidade construtiva, com a utilização de materiais de disponibilidade local;

- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade;

5. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Instalações de Canteiro de Obras

Ficarão a cargo da empresa contratada as providências relacionadas às instalações provisórias, como placa de obra, tapume e instalação da obra. O isolamento da obra deverá ser feito com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada.

As placas em chapa de aço galvanizado adesivadas ou pintadas, deverão obedecer aos seguintes critérios: padrão do Ministério da Educação com 400 cm x 270 cm, conforme modelo abaixo e uma placa da empresa, com 100cm x 100cm de acordo com as exigências da Prefeitura Municipal e CREA/ RJ, em local previamente determinado pela Fiscalização do IFRJ.



ENGENHEIRO ELETRICISTA

A contratada deverá disponibilizar o responsável técnico, profissional que deverá estar em conformidade com registro no CREA ou CAU e atuará junto à fiscalização.

5.2. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO

O projeto prevê o fornecimento e instalação de 8 postes para a extensão da rede de energia de média/alta tensão. Os postes terão comprimento de 11 m com cruzetas, isoladores e acessórios, e serão interligados por cabeamento de alumínio unipolar 35 mm² a partir de poste e transformador existente. No último poste da extensão de rede será instalado um transformador de distribuição 112,5 kva trifásico 60hz classe 15kv imerso em óleo mineral. Também, no último poste deverá ser instalado um braço de iluminação.

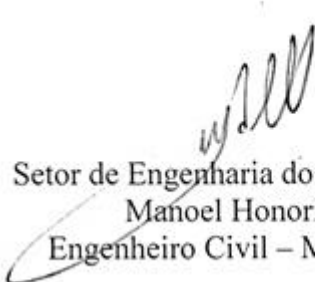
O serviço será realizado na rua interna do campus, que dá acesso à Suinocultura, Viveiro de Mudas e os novos prédios de Salas de Aula e Laboratórios para os Cursos de Graduação. Para a execução do serviço, será necessária a poda ou o corte de árvores no local, sendo aprovado e atestado pelo Setor Ambiental/ Direção de Produção do Campus conforme documento em anexo. O item de serviço de corte de árvore está incluído na planilha orçamentária.

5.3. BDI

Para a composição do BDI foram adotados percentuais admissíveis nos termos do Acórdão Nº 2622/2013 do TCU, que estabelece, no item 9.1:

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	2º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%

Em anexo, segue a composição do BDI.


Setor de Engenharia do IFRJ/ Pinheiral.
Manoel Honorio Filho
Engenheiro Civil – Matr. 1753784



**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE
ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO
ELÉTRICA EM MÉDIA/ALTA TENSÃO**

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Grupo	A	Despesas indiretas	
	A.1	Administração central (A)	5,50%
	A.2	Garantia e Seguro (R ₁)	0,77%
	A.3	Risco (R ₂)	1,27%
	A.4	Outros	0,00%
Total do grupo A			7,54%
Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro (B)	8,00%
Total do grupo B			8,00%
Grupo	C	Impostos (I)	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISSQN (Prefeitura de Pinheiral) *	2,00%
Total do grupo C			5,65%
Grupo	D	Despesas Financeiras	
		Despesas Financeiras (F)	1,00%
Total do grupo D			1,00%
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)			
$\text{BDI} = \text{BDI} (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R_1+R_2)}{(1-I)} - 1$			24,46%
<p>_____</p> <p>Assinatura do Representante Legal</p> <p>Nome da Empresa</p>			

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO nº ____/2017

Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA EXTENSÃO DE REDE DE ALIMENTAÇÃO EM MÉDIA/ALTA TENSÃO**

Declaramos para fins de participação no Processo Licitatório em epígrafe, que temos conhecimento de todas as informações necessárias ao cumprimento das obrigações, objeto desta licitação, inclusive os locais de execução e os serviços, o que inclui as atuais condições e o grau de dificuldade existentes.

Pinheiral, _____ 2017
