



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



**PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE
PAVIMENTAÇÃO PARA ACESSO PROVISÓRIO AO CAMPUS MONTE CARMELO – MONTE
CARMELO - MG**

ABRIL DE 2016



SUMÁRIO

PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO PARA ACESSO PROVISÓRIO AO CAMPUS MONTE CARMELO – MONTE CARMELO - MG	1
SUMÁRIO.....	1
1. OBJETO	1
1.1. QUANTITATIVOS	1
1.2. JUSTIFICATIVA	1
1.3. DEFINIÇÕES BÁSICAS	1
2. ETAPAS DOS PROJETOS.....	2
3. VALOR REFERÊNCIA.....	2
3.1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS	3
4. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	3
4.1. COORDENAÇÃO DE PROJETOS.....	3
4.2. APROVAÇÃO DOS PROJETOS.....	3
4.3. FISCALIZAÇÃO DO PROJETO	3
4.4. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO A SER REALIZADO PELA DIRIE.....	4
4.5. PRAZO DE ENTREGA DOS PROJETOS OU SERVIÇOS	4
4.6. RESPONSABILIDADES DAS PARTES	4
5. DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.....	5
5.1. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	5
6. LEGISLAÇÃO PERTINENTE	6
7. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	7
7.1. PADRONIZAÇÃO DOS DESENHOS.....	7
7.2. PADRONIZAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO	7
7.3. PADRONIZAÇÃO DAS LISTAS DE MATERIAIS.....	8
7.4. PADRONIZAÇÃO DA MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS PROJETOS.....	8



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA



7.5. PADRONIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS ARQUIVOS ELETRÔNICOS	8
7.6. AUTORIA E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	8
8. DISPOSIÇÕES FINAIS	8
8.1. PRAZO DE EXECUÇÃO	8
8.2. AÇÕES COMPLEMENTARES.....	9
8.3. REAJUSTE OU REPACTUAÇÃO	9
8.4. FORMA DE PAGAMENTO.....	9
8.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	9
8.6. FISCALIZAÇÃO	10
8.7. VERSÃO DEFINITIVA DO RELATÓRIO FINAL.....	10
8.8. DA ENTREGA DOS PRODUTOS	10
LISTA DE APENDICES.....	10
9. GESTÃO DO CONTRATO.....	11



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



1. OBJETO

Este projeto básico tem por finalidade a contratação de empresa jurídica de arquitetura e/ou engenharia, especializada e habilitada para a prestação de serviços técnicos de elaboração de projetos executivos de pavimentação para acesso provisório ao Campus Monte Carmelo da Universidade Federal de Uberlândia, conforme quantitativo deste projeto.

1.1. QUANTITATIVOS

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO PROVISÓRIO AO CAMPUS MONTE CARMELO	ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	ÁREA CASCALHADA	ÁREA TOTAL
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO PROVISÓRIO AO CAMPUS MONTE CARMELO, INCLUSIVE ÁREAS DE ACOSTAMENTO, ENGLOBALANDO ETAPAS DE COMPOSIÇÃO DE TRÁFEGO, DETERMINAÇÃO DO CAPEAMENTO, DIMENSIONAMENTO DE CAMADAS ESTRUTURAIS, COM ENTREGA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO E DESENHO EXECUTIVO DE PAVIMENTO	4.363,50 m ²	2.004,73 m ²	6.368,23 m ²

1.2. JUSTIFICATIVA

A Universidade Federal de Uberlândia encontra-se em processo de franca expansão física com a criação de novos campi cujas edificações terão uso público, tanto para atender a comunidade educacional quanto para as atividades técnico-administrativas. Além disso, existe a necessidade de manutenção e ampliação da estrutura existente nos campi já consolidados.

Neste contexto, faz-se necessária a contratação de empresa ou pessoa física capacitada para o desenvolvimento de projeto executivo para o acesso provisório ao Campus Monte Carmelo, obra que permitirá a ocupação do Campus pela comunidade acadêmica. Este projeto visa à definição da melhor técnica construtiva para pavimentos provisórios, o que acarretará em economia durante a etapa de implantação do mesmo.

A apresentação de propostas técnico-financeiras, bem como o desenvolvimento posterior dos serviços, deve pautar-se nas diretrizes e disposições deste Projeto Básico e pelas determinações da legislação aplicável aos temas tratados no processo.

1.3. DEFINIÇÕES BÁSICAS

- UFU: Universidade Federal de Uberlândia, unidade gestora;
- DIRIE: Diretoria de Infraestrutura, órgão da UFU responsável pela elaboração das especificações técnicas e acompanhamento dos serviços e/ou projetos;
- Licitante: Interessada em participar do certame;



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



- Licitante vencedora: Pessoa jurídica vencedora do certame;
- Projeto Executivo: conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;
- Material, equipamento ou serviço tecnicamente equivalente: é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado.

2. ETAPAS DOS PROJETOS

Os projetos descritos no quantitativo deste Projeto Básico serão compostos por uma etapa, a saber:

Projeto Executivo: O projeto executivo consiste no desenvolvimento do detalhamento do projeto em nível suficiente para a sua posterior execução, atendendo todas as normas técnicas e as exigências necessárias à aprovação nos órgãos competentes, quando for o caso. Será fornecido o projeto arquitetônico básico, no qual foi definido o traçado da via a ser projetada.

Em todas as etapas e sob observância da finalidade de uso das obras pelo público em geral, os Projetos Executivos deverão ser elaborados considerando principalmente os seguintes requisitos:

- O projeto deve procurar minimizar o impacto ambiental danoso em decorrência da execução da obra, ou seja, optar pelas soluções mais compatíveis com sustentabilidade ambiental, de acordo com a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010;
- Analisar a funcionalidade e adequação ao uso de cada espaço;
- Favorecer a economia na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra;
- Favorecer soluções e equipamentos com menor consumo de energia elétrica;
- Facilidade na execução, conservação e operação;
- Prever a reutilização de recursos naturais disponíveis na área da obra;
- Emprego de mão de obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes na região, ressalvados os casos em que seja comprovada a impossibilidade de abastecimento no mercado local.

3. VALOR REFERÊNCIA

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM	MÉDIA DOS FORNECEDORES
1	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO PROVISÓRIO AO CAMPUS MONTE CARMELO, INCLUSIVE ÁREAS DE ACOSTAMENTO, ENGLOBALANDO ETAPAS DE COMPOSIÇÃO DE TRÁFEGO, DETERMINAÇÃO DO CAPEAMENTO, DIMENSIONAMENTO DE CAMADAS ESTRUTURAIS, COM ENTREGA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO E DESENHO EXECUTIVO DE PAVIMENTO	6.935,00

Total dos itens: R\$ 6.935,00 (seis mil, novecentos e trinta e cinco reais)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



3.1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

As propostas serão julgadas segundo o critério do **MENOR VALOR GLOBAL**, sendo que, os valores referenciais deverão ser ajustados com o mesmo percentual global ofertado.

Exemplo: O valor global ofertado é 10% (dez por cento) menor, todos os itens da Tabela deverão ser ajustados, com desconto de 10% (dez por cento).

4. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. COORDENAÇÃO DE PROJETOS

A Coordenação geral dos projetos visa identificar e planejar as etapas de desenvolvimento do objeto desta licitação. A Coordenação será responsável pela coordenação do fluxo de informações entre os agentes envolvidos e pela correção e análise crítica do projeto, especialmente compatibilizando as interfaces técnicas interdisciplinares.

Caberá à licitante vencedora indicar os representantes técnicos de cada especialidade para realizar a coordenação dos projetos específicos, envolvendo planejamento, programação e controle de todas as atividades a serem desenvolvidas, a compatibilização e a correção de projetos, englobando:

- Participação em todas as reuniões programadas e que se fizerem necessárias, em conjunto com todos os autores dos projetos ou isoladamente, até a elaboração final dos mesmos;
- Discussão e aprovação dos projetos junto à DIRIE nas reuniões a serem realizadas após cada fase de desenvolvimento dos mesmos;
- Controle rigoroso no cumprimento do prazo de execução dos projetos;
- Solicitação de informações e levantamentos de dados inerentes aos projetos;
- Compatibilização dos projetos entre as diversas especialidades e avaliação das interferências entre os mesmos. A compatibilização será alvo de avaliação pela DIRIE.
- Controle para padronização dos desenhos e documentos técnicos;
- Revisão final dos projetos.

4.2. APROVAÇÃO DOS PROJETOS

Os projetos sujeitos a aprovação em órgãos públicos competentes, se necessários, deverão ser encaminhados a eles pela licitante vencedora que fornecerá cópia da certidão de protocolo à Fiscalização da UFU.

A licitante vencedora deverá informar à DIRIE, através de carta protocolada ou e-mail, a data da entrega dos projetos a cada etapa por campus. As etapas são divididas de acordo com o cronograma apresentado no Apêndice B.

O Termo de Recebimento Definitivo dos projetos só será expedido pela DIRIE após a entrega e aprovação de todos os projetos. Esta aprovação será realizada através de análise técnica da equipe DIRIE.

4.3. FISCALIZAÇÃO DO PROJETO

A Fiscalização será exercida de modo sistemático pela equipe da DIRIE-UFU, durante a execução dos serviços através de reuniões periódicas, e objetiva a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos. Quaisquer que sejam os atos



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



praticados no desempenho de suas atribuições, isso não implicará solidariedade ou corresponsabilidade da UFU com a equipe da Licitante vencedora, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços.

4.4. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO A SER REALIZADO PELA DIRIE

Serão pré-agendadas 02 reuniões presenciais e poderão ser solicitadas outras, sempre que uma das partes julgar tecnicamente necessário à compreensão, definição e compatibilização dos projetos envolvidos, segundo cronograma do Apêndice B, de acordo com o tamanho do projeto. A licitante vencedora será responsável pela elaboração das atas, que deverá ser assinada pelos participantes de cada reunião. Salienta-se que o calendário de reuniões é contado por item licitado.

Os custos das horas técnicas relativas às reuniões deverão estar contemplados no valor global da contratação, devendo estar embutidas nos custos dos projetos.

Poderão ser marcadas outras reuniões em função das pendências verificadas nas reuniões pré-estabelecidas. As reuniões terão horários de início e fim definidos, sendo por isto de fundamental importância que todas as pessoas envolvidas no processo compareçam às reuniões com pleno conhecimento do projeto. Cada reunião irá gerar uma ata que será repassada a todos os envolvidos.

As reuniões serão realizadas na sala de reuniões da Diretoria de Infraestrutura da Universidade Federal de Uberlândia, no complexo da Reitoria sito à Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3P, sala a ser agendada, Uberlândia, MG, em data previamente acertada com os envolvidos. Em função do número de profissionais a participar da reunião, poderá a Fiscalização determinar outro local.

4.5. PRAZO DE ENTREGA DOS PROJETOS OU SERVIÇOS

Os projetos ou serviços completos, juntamente com os demais documentos, deverão ser entregues conforme o cronograma estabelecido no Apêndice B deste projeto.

A aprovação de uma fase do projeto pela DIRIE não interrompe a contagem de prazo da etapa seguinte. A Diretoria de Infraestrutura entende que, com a entrega dos projetos, os trabalhos desenvolvidos estão corretos, acertados e corrigidos previamente, sob a supervisão do coordenador de projetos. As eventuais falhas percebidas extratemporaneamente são, portanto, de responsabilidade da licitante vencedora.

4.6. RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Visando à execução do Objeto, caberá à UNIVERSIDADE:

- A definição precisa do Objeto desta Licitação caracterizado por este Projeto Básico;
- Alocar os recursos necessários ao desenvolvimento normal dos trabalhos;
- Entregar cópia dos cadernos de especificações e padrões adotados pela UFU, quando necessário.

Visando à execução do Objeto, caberá à LICITANTE VENCEDORA:



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



- A **Licitante Vencedora** deverá vistoriar os locais de execução dos serviços tantas vezes quantas forem necessárias, a fim de garantir um bom andamento e confiabilidade dos serviços.
- A **Licitante Vencedora** deverá manter sigilo sobre todas as informações, dados e conteúdos do serviço.
- A **Licitante Vencedora** é obrigada a refazer, total ou parcialmente, os serviços ou produtos considerados como incompletos ou em desacordo com as condições fixadas nesta especificação.
- Independente do prazo do contrato, a empresa deverá prestar assistência técnica que compreende responder consultas à DIRIE/UFU acerca de dúvidas sobre a elaboração dos projetos, durante o procedimento licitatório e durante a execução da obra.
- Executar com eficiência os serviços, fornecendo materiais e mão de obra, responsabilizando-se pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como por quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados à UNIVERSIDADE ou a terceiros;
- Não subempreitar o total dos serviços adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente, com a autorização prévia da UNIVERSIDADE, continuando a responder, porém, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais;
- Cumprir todas as exigências das Leis e Normas de Segurança e Higiene do Trabalho, fornecendo adequados equipamentos de proteção individual a todos os que trabalharem ou, por qualquer motivo, permanecerem nos serviços;
- Providenciar, às suas custas, quando for o caso a aprovação, pelos poderes competentes ou companhias concessionárias de serviços públicos, de todos os componentes do Projeto, sendo que qualquer exigência que implique modificações deve ser com prévia autorização por escrito da UNIVERSIDADE;
- Providenciar, às suas custas, quando for o caso e a critério da FISCALIZAÇÃO a realização das correções que se tornarem necessárias, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições;
- O proponente deverá visitar o local destinado à construção, inspecionar as condições gerais do terreno e seus desníveis, árvores e edificações existentes, as condições gerais dos acessos, ruas, estacionamentos e demais obras e ou serviços existentes, as diversas instalações e caixas existentes, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações, interligações, e demais feições relevantes para o desenvolvimento dos projetos.

5. DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

Todos os projetos descritos abaixo deverão ser elaborados seguindo as exigências das Normas Técnicas da ABNT vigentes e demais normas pertinentes, adequar-se às orientações da DIRIE-UFU para que esteja de acordo com materiais, especificações e normas para aplicação dos mesmos, detalhamentos padrões utilizados pela UFU. Os projetos devem se comprometer em proporcionar o melhor custo benefícios para os serviços.

As escalas a serem utilizadas para os projetos são 1:50 ou 1:100 e detalhes na escala 1:20 ou 1:25.

5.1. ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO

A metodologia a ser adotada para o dimensionamento do pavimento provisório deverá avaliar o custo benefício, para o período de vida útil, considerando os aspectos de tráfego de vias urbanas, bem como a provisoriedade da solução, com número “N” fixado em função do tráfego previsto para cada tipo de via e função predominante (muito leve, leve e médio).



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



5.1.1. Subleito

O estudo geotécnico do subleito deverá seguir inteiramente os procedimentos de investigações geotécnicas e Manual de Pavimentação do DNIT.

5.1.2. Camadas do Pavimento

O revestimento asfáltico será definido pelo projetista, devendo atender às necessidades temporárias da Universidade, com declividade transversal suficiente para a qualidade do projeto. Como alternativa, pode ser indicado material reciclado de RCD para uso na base do pavimento, até tráfego médio ($N \leq 3 \times 10^6$).

5.1.3. Metodologias

Podem ser utilizados, para dimensionamento e análise custo/benefício, os seguintes métodos de dimensionamento:

- DNER 1966 – Eng. Murilo Lopes de Souza
- Tecnapav
- Prefeitura Municipal de São Paulo
- Para o pavimento com utilização de blocos intertravados de concreto deverá ser utilizado o procedimento ABCP.
- Para o projeto de Pavimentação utilizar as Normas e Práticas Complementares – Manual de Pavimentação DNIT-1997.

6. LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Todos os trabalhos deverão ser elaborados considerando as recomendações do Código de Obras do Município de Uberlândia, bem como todas as das Normas Técnicas da ABNT e demais normas e legislações pertinentes e/ou de concessionárias ou autoridades responsáveis pela aprovação dos projetos. Salienta-se as seguintes Normas Técnicas a serem utilizadas obrigatoriamente:

- Norma ABNT 14885-2004: Segurança no tráfego - Barreiras de concreto
- Norma ABNT 6971-1999: Defensas metálicas - Projeto e implantação
- Normas ABNT 6970-2012: Segurança no tráfego — Defensas metálicas zincadas por imersão a quente
- Normas ABNT 15486-2007: Segurança no tráfego - Dispositivos de contenção viária - Diretrizes
- Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais– edição de 1999 ou posterior – DNIT/DNER;
- Manual de Acesso de Propriedades Marginais a Rodovias Federais (Publicação 728 do IPR) – edição de 2006 ou posterior;
- Manual de Projeto de Interseções DNIT 2005 ou posterior.
- DNIT 013/2004-PRO - Requisitos para a qualidade em Infra Estrutura rodoviárias
- DNIT 097/2007 – PRO - Elaboração de Diário de Obra do DNIT – Procedimento
- Manual de Implantação Básica, DNIT;
- Manual de Sinalização de Infra Estrutura e Emergências
- Manual de Sinalização Rodoviária DNIT 2010;
- Manuais de Sinalização CONTRAN e suas Resoluções;
- Manual de Drenagem de Rodovias



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



- Manual de Gestão de Qualidade em Empreendimentos Rodoviários, DNIT, ed. 2006;
- Manual para Atividades Ambientais Rodoviárias, DNIT, ed.2006.

7. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Em cada fase do projeto será apresentado um relatório técnico contendo as seguintes peças técnicas:

7.1. PADRONIZAÇÃO DOS DESENHOS

Os projetos deverão ser desenvolvidos em arquivo digital no formato DWG (versão mínima 2007). Os padrões das camadas (layers), tabela de cores e plotagem, e escalas serão disponibilizados pela DIRIE e deverão ser adotados pela licitante vencedora em todos os desenhos. A criação de novas camadas (layers) pelos projetistas, caso seja necessária, deverá ser aprovada pela fiscalização pelo corpo técnico da DIRIE.

Em cada fase do projeto, deverá ser entregue um jogo completo de cópias impressas e um CD/DVD com arquivos eletrônicos, segundo orientações dos Apêndices C.

Os desenhos deverão estar em formatos padronizados pela ABNT, série A, com o selo institucional fornecido pela DIRIE. Os arquivos deverão ser entregues em CD/DVD, em 3 versões: extensão. DWG (desenho editável), PDF (imagem) e PLT (ploter);

Os desenhos deverão ser feitos em escala indicada na descrição dos serviços, não se admitindo o recurso de edição de cotas nem a redução da escala.

No canto inferior direito de cada planta – junto ao desenho da mesma – deverá existir tabela com as configurações de plotagem, onde devem constar, no mínimo, as seguintes informações: as cores das penas e a correspondência entre as cores e as respectivas espessuras de penas. Deverá ser priorizada, sempre que possível, a plotagem monocromática das plantas, na cor ou tons de preto, prevendo sempre a utilização de papel sulfite branco. A graficação das plantas deverá atender aos padrões a serem fornecidos, em meio digital, após a ordem de início.

No caso de subdivisão do desenho em mais de uma prancha, deverão ser indicadas as linhas de interseção com as pranchas de desenho vizinhas, possibilitando sua reconstrução. Estas subdivisões deverão ser sempre ortogonais ou lineares, tomando por base uma linha de coordenada cheia.

As peças técnicas deverão utilizar as escalas de 1:50 ou 1:100 e detalhes na escala 1:20 ou 1:25.

7.2. PADRONIZAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO

O memorial descritivo deverá ser entregue em formato eletrônico, padrão editor de texto Microsoft Word (extensão.docx), em formato A4, utilizando fonte ARIAL, tamanho 12.

Deverá ser fornecida uma cópia impressa e em CD/DVD com arquivo eletrônico. A DIRIE reserva-se no direito de aprovar o memorial descritivo e a sua forma de apresentação.

Os documentos deverão ser encadernados, por projeto ou serviço, por campus, devendo cada projeto ou serviço ser apresentado na seguinte ordem sequencial: capa identificadora do projeto ou serviço, índice indicando a página e o conteúdo de cada caderno, memorial descritivo, plantas em ordem



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



numérica crescente, listagem de quantidades de materiais e serviços, memória de cálculo, certidões oficiais e ARTs.

O orçamento, quando solicitado na especificação, será um caderno à parte. Todos estes documentos deverão ser apresentados em papel sulfite branco, preferencialmente em plotagem/impressão monocromática, na cor preta.

7.3. PADRONIZAÇÃO DAS LISTAS DE MATERIAIS

As listas de materiais utilizadas nos projetos de instalações deverão ser fornecidas em Excel (extensão.xlsx, versão 2007 ou superior), separadas por pavimentos.

Deverá ser fornecida uma cópia em papel e em CD/DVD com arquivo eletrônico. A DIRIE reserva-se no direito de aprovar a lista de materiais e o seu layout de apresentação.

Os itens deverão ser listados, quantificados e descritos por suas características técnicas, acrescidos por uma sugestão de marca seguida do texto “ou tecnicamente equivalente”.

7.4. PADRONIZAÇÃO DA MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS PROJETOS

As memórias de cálculo deverão ser fornecidas em planilha eletrônica Excel (extensão.xlsx, versão 2007 ou superior) em CD/DVD e uma cópia impressa.

Os arquivos digitais deverão conter todos os pontos do levantamento de campo, em layer próprio. Cada ponto deverá conter as seguintes informações gráficas: identificação, descrição e cota;

7.5. PADRONIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS ARQUIVOS ELETRÔNICOS

Os arquivos eletrônicos deverão ter nomenclaturas padronizadas, conforme orientação da DIRIE/UFU, disponível no Apêndice C deste Projeto Básico.

7.6. AUTORIA E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Deverão ser preenchidas e recolhidas as Anotações de Responsabilidade Técnica para todos os serviços realizados. As ARTs quitadas e assinadas pelo responsável técnico deverão ser encaminhadas à DIRIE/UFU para conferência e assinatura, antes do encaminhamento ao CREA.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1. PRAZO DE EXECUÇÃO

Os serviços serão iniciados no terceiro dia após a emissão da respectiva Ordem de serviço, data em que se inicia a contagem do prazo de execução.

Prazo máximo para a execução total dos serviços referentes ao contrato: 20 dias.

Prazo máximo para a elaboração de cada tipo de projeto autorizado através de Ordem de Serviço é equivalente a área relativa a cada item conforme Apêndice B.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



8.2. AÇÕES COMPLEMENTARES

No preço da proposta deverão estar inclusos todos os custos de responsabilidade da LICITANTE, sem a eles se limitarem, a saber:

- Mão-de-obra especializada ou não, acrescida dos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e suas interações, bem como todas as despesas relativas à mobilização e desmobilização;
- Recolhimento de todos os tributos incidentes sobre os materiais, serviços e utilidades fornecidas pela LICITANTE, assim como o registro deste serviço e emissão de ART e/ou RRT no Conselho Regional de Engenharia (CREA/MG) e Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo do Estado de Minas Gerais (CAU-MG);
- Transporte, deslocamento, descarga e armazenamento dos materiais, ferramentas e equipamentos de fornecimento da LICITANTE (mobilização e desmobilização);
- Higiene, segurança e medicina do trabalho;
- Transporte do pessoal da LICITANTE, da residência para o local dos serviços e vice-versa;
- Demais custos especificados em cada serviço.

8.3. REAJUSTE OU REPACTUAÇÃO

O valor estipulado será fixo e irremovível, nos termos da Legislação em vigor.

8.4. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados em uma única parcela, desde que aprovado pela DIRIE, e também aprovado pelas Concessionárias locais de Uberlândia, quando for o caso.

8.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A comprovação de aptidão deverá ser mediante acervo técnico obtido junto aos CREA/CAU e apresentado junto com a tabela constante do Apêndice D.

Para Comprovação da Capacidade Técnica:

a) Prova de registro do licitante no Conselho Regional de Engenharia (CREA), por meio da apresentação de Certidão de registro de pessoa jurídica em nome da licitante, dentro do seu prazo de validade, na qual conste a habilitação para desempenho de atividades compatíveis com os serviços objeto da licitação e os seus responsáveis técnicos.

b) A licitante com sede fora do Estado de Minas Gerais deverá, caso venha a ser vencedora da licitação, anteriormente à assinatura do contrato, se necessário, apresentar registro no CREA/MG e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo do Estado de Minas Gerais (CAU-MG).

c) Comprovação de aptidão técnico-profissional para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação será realizada mediante atestado(s) em nome do(s) profissional(is) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, que tenha vínculo profissional formal com o licitante e que conste na Certidão de Registro do CREA e/ou CAU como responsável técnico do licitante, devidamente comprovado por documentação pertinente, na data prevista para entrega da proposta.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



d) Tal(is) atestado(s), deverá(ão) ter sido emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA e/ou CAU, e deverá(ão) estar acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT).

e) Declaração de que o(s) responsável(eis) técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional será(ão) o(s) responsável (eis) pela execução do objeto deste edital, com informação do(s) respectivo(s) nome(s), CPF e do registro na entidade profissional competente, conforme modelo constante no ApêndiceD, devendo ser assinada, em conjunto, pelo representante legal da empresa e pelo(s) responsável (eis) técnico(s), mencionado(s);

f) Os profissionais indicados e comprovados pelo licitante, através dos atestados acima, deverão participar da execução do objeto desta licitação, podendo o Tribunal admitir a sua substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, caso demonstrada a superveniência do fato.

8.6. FISCALIZAÇÃO

Fica designado para fiscal da DIRIE o seguinte servidor:

Posto de Serviço	Nome	SIAPE
Uberlândia / MG	Antônio Carlos dos Santos	1297878

8.7. VERSÃO DEFINITIVA DO RELATÓRIO FINAL

A versão definitiva do Relatório Final deverá estar de acordo com a Minuta do Relatório Final aprovada, observadas as correções complementações e esclarecimentos abordados nos Comentários Técnicos da DIRIE sobre aquela minuta. A impressão definitiva do Relatório Final deverá ser constituída pelos mesmos elementos técnicos definidos no item 6 deste projeto.

No término dos projetos deverá ser entregue 1 (um) CD/DVD para cada projeto ou serviço executado.

8.8. DA ENTREGA DOS PRODUTOS

Em cada etapa a entrega dos produtos será realizada mediante apresentação da Notificação de Entrega de Material protocolado pelo representante da licitante vencedora ao representante da DIRIE/UFU informando data da entrega, quais documentos foram entregues segundo Apêndice G.

LISTA DE APENDICES

Fazem parte deste projeto básico os seguintes Apêndices:

APÊNDICE A: Relação de projetos.

APÊNDICE B: Cronograma de reuniões, entregas e análises.

APÊNDICE C: Padrão de nomenclatura de arquivos.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



APÊNDICE D: Responsáveis Técnicos Atestados da Licitante.

APÊNDICE E: Modelo de Planilha Detalhada da Proposta.

APÊNDICE F: Modelo de BDI.

APÊNDICE G: Notificação de Entrega de Material.

APÊNDICE H: Tabela de Pagamentos.

APÊNDICE I: Termo de Cessão dos Direitos.

APÊNDICE J: Termo de Autorização para Modificações.

9. GESTÃO DO CONTRATO

O contrato terá a sua gestão na Prefeitura Universitária órgão responsável pela elaboração deste Projeto Básico, manutenção e apoio as atividades acadêmicas e administrativas na Universidade.

O Prefeito Universitário será o gestor do contrato e, de acordo com a legislação nomeará fiscais para atuar na fiscalização do cumprimento das condições contratuais.

Para dirimir quaisquer dúvidas quanto ao objeto deste Projeto, o contato deverá ser feito na Prefeitura Universitária, com o Diretor da DIRIE, pelo fone 34. 3291 8915, ou ainda pelo e-mail: diretoria@dirob.ufu.br.

PROF. DR. ANTONIO CARLOS DOS SANTOS

DIRETOR DE INFRAESTRUTURA