PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES

NOVEMBRO DE 2016

# SUMÁRIO

[PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES 1](#_Toc466032765)

[SUMÁRIO 1](#_Toc466032766)

[1. OBJETO 1](#_Toc466032767)

[1.1. DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS 1](#_Toc466032768)

[1.2. JUSTIFICATIVA 1](#_Toc466032769)

[1.3. DEFINIÇÕES BÁSICAS 2](#_Toc466032770)

[2. ETAPAS DOS PROJETOS ABRANGIDOS POR ESTE PROJETO 2](#_Toc466032771)

[3. VALOR REFERÊNCIA 4](#_Toc466032772)

[3.1. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS 4](#_Toc466032773)

[4. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 5](#_Toc466032774)

[4.1. COORDENAÇÃO DE PROJETOS 5](#_Toc466032775)

[4.2. APROVAÇÃO DOS PROJETOS 5](#_Toc466032776)

[4.3. FISCALIZAÇÃO DO PROJETO 5](#_Toc466032777)

[4.4. ACOMPANHAMENTO TÉCNICO A SER REALIZADO PELA DIRIE 5](#_Toc466032778)

[4.5. PRAZO DE ENTREGA DOS PROJETOS OU SERVIÇOS 6](#_Toc466032779)

[4.6. RESPONSABILIDADES DAS PARTES 6](#_Toc466032780)

[5. DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS 7](#_Toc466032781)

[5.1. PROJETO ARQUITETÔNICO: 7](#_Toc466032782)

[5.2. PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO: 8](#_Toc466032783)

[5.3. PROJETO DE FUNDAÇÕES E SONDAGEM 9](#_Toc466032784)

[5.4. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 10](#_Toc466032785)

[5.5. PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE GASES ESPECIAIS 10](#_Toc466032786)

[5.6. PROJETO DAS INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS E SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO 10](#_Toc466032787)

[5.7. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICO, DE TELEFONIA E DE LÓGICA, SPDA, GERADORES, SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO, REDE DE TV, SISTEMA DE SONORIZAÇÃO, SISTEMA DE RELÓGIO DIGITAL E TELECOMUNICAÇÕES 11](#_Toc466032788)

[5.8. PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO 12](#_Toc466032789)

[5.9. PROJETO DE CONDICIONAMENTO DE AR, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO 12](#_Toc466032790)

[5.10. PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO 13](#_Toc466032791)

[6. LEGISLAÇÃO PERTINENTE 13](#_Toc466032792)

[7. FORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS 14](#_Toc466032793)

[7.1. PADRONIZAÇÃO DOS DESENHOS 14](#_Toc466032794)

[7.2. PADRONIZAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO 14](#_Toc466032795)

[7.3. PADRONIZAÇÃO DAS LISTAS DE MATERIAIS 15](#_Toc466032796)

[7.4. PADRONIZAÇÃO DA MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS PROJETOS 15](#_Toc466032797)

[7.5. PADRONIZAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS ARQUIVOS ELETRÔNICOS 15](#_Toc466032798)

[7.6. AUTORIA E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA 15](#_Toc466032799)

[8. DISPOSIÇÕES FINAIS 15](#_Toc466032800)

[8.1. PRAZO DE EXECUÇÃO 15](#_Toc466032801)

[8.2. AÇÕES COMPLEMENTARES 16](#_Toc466032802)

[8.3. REAJUSTE OU REPACTUAÇÃO 16](#_Toc466032803)

[8.4. FORMA DE PAGAMENTO 16](#_Toc466032804)

[8.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA 16](#_Toc466032805)

[8.6. FISCALIZAÇÃO 17](#_Toc466032806)

[8.7. DA ENTREGA DOS PRODUTOS 17](#_Toc466032807)

[LISTA DE APENDICES 17](#_Toc466032808)

[9. GESTÃO DO CONTRATO 17](#_Toc466032809)

# 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 e outros serviços para construção de novos prédios destinados a atender os projetos dos novos blocos da Universidade Federal de Uberlândia, conforme quantitativo deste projeto.

## 1.1. DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de arquitetura,considerando o projeto básico existente,para prédios escolares e/ou administrativos de501 ate 3000m2,apresentado em autocad nos padrões da contratante,inclusive as legalizações pertinentes, coordenação e compatibilização com os projetos complementares |
| 2 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de estrutura, inclusive fundações em formato a1 |
| 3 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos de 501 ate 3.000m2, inclusive projeto básico,apresentado em autocad,inclusive as legalizações pertinentes |
| 4 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de instalação de incêndio e SPDA para prédios escolares e/ou administrativos de 501 ate 3.000m2, inclusive projeto básico,apresentado em autocad,inclusive as legalizações pertinentes |
| 5 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de instalação de segurança (CFTV e sonorização),de 501 ate 3000m2,inclusive projeto básico,apresentado em autocad,inclusive as legalizações pertinentes |
| 6 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos de 501 a 3.000m2, inclusive projeto básico,apresentado em autocad,inclusive as legalizações pertinentes |
| 7 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos de 501ate 3.000m2, inclusive projeto básico, apresentado em autocad,inclusive as legalizações pertinentes |
| 8 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de sistema de ar condicionado,inclusive projeto básico,em autocad,em prédios com área de 501 ate 3.000m2 |
| 9 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de impermeabilização - faixa c pr |
| 10 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo de gases - faixa c pr |
| 11 | 1.447,16 | M² | Projeto executivo luminotécnico - faixa c pr |
| 12 | 100 | ML | Sondagem a percussão |

## 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.

Atualmente o corpo técnico da Universidade vem se deparando com um volume demandado além das capacidades de pessoal e, por esta razão, faz-se necessária a contratação de projetos especializados para as novas obras.

Neste contexto, a contratação dos projetos é vantajosa para a Universidade Federal de Uberlândia, uma vez que permite que os mesmo sejam dimensionados de acordo com as necessidades e entregues compatibilizados em um tempo hábil, favorecendo, portanto, processo de expansão da Universidade.

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;

- 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 ABRANGIDOS POR ESTE PROJETO

Os projetos descritos no quantitativo deste Projeto Básico (item 1.1) serão compostos por 4 (quatro) etapas, a saber:

1.ª Etapa – Anteprojeto de arquitetura: Nesta etapa a licitante vencedora apresentará planta de situação, plantas baixas, planta de cobertura, fachadas e cortes gerais, com no mínimo duas perspectivas ilustrativas, de acordo com o cronograma apresentado no Apêndice B. Quando da solicitação do projeto, a Universidade Federal de Uberlândia fornecerá à licitante vencedora planilha com o escalonamento das obras e estudo preliminar do prédio;

2.ª Etapa – Estudo preliminar: O estudo preliminar consiste no desenvolvimento dos projetos complementares, baseados no anteprojeto arquitetônico aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Esta etapa é constituída da planta baixa na escala 1:50 ou 1:100; cobertura e cortes; projeto de fachadas; e 04 (quatro) perspectivas externas.

3.ª Etapa - Projeto Executivo: O projeto executivo é o conjunto de documentos técnicos (memoriais, desenhos e especificações) necessários à licitação e/ou execução (construção, montagem, fabricação) da obra, atendendo todas as normas técnicas e as exigências necessárias à aprovação nos órgãos competentes, quando for o caso.

4ª Etapa - Compatibilização de projetos: Todos os projetos contratados deverão estar compatibilizados entre si, considerando todas as possíveis interferências.

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:

* Acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive banheiros, conforme normalização vigente;
* Sistema de segurança para todo o complexo, incluindo especificação de equipamentos;
* Reservatório de água adequado à demanda da edificação e de seus sistemas de combate a incêndio;
* 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;
* Analisar a funcionalidade e adequação ao uso de cada espaço;
* Favorecer o adequado uso dos serviços públicos (água, esgoto, coleta de lixo, energia e transporte);
* 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.
* Deverão ser observados os roteiros estabelecidos na Lei n. 12.305, de 12 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e na Instrução Normativa/SLTI n. 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;

Sem prejuízo dos itens anteriores, os edifícios a serem projetados deverão possuir padrão estético agradável, boa iluminação natural, boa ventilação natural, leve, atual, prevendo conforto para os usuários, funcional e em harmonia com as áreas adjacentes.

# VALOR REFERÊNCIA



**Total dos itens:** **R$ 176.850,75** (Cento e setenta e seis mil, oitocentos e cinquenta reais, e setenta e cinco centavos)

## 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).

# 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 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 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 Infra Estrutura 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:

* 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 obrigatoriamente o local destinado à edificação, 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.

# 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 orientação da DIRIE da 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. PROJETO ARQUITETÔNICO:

1. Será fornecido projeto básico de arquitetura, que orientará o anteprojeto a ser elaborado pela contratada, com base também no plano diretor da UFU.
2. A elaboração do projeto arquitetônico básico e executivo compreenderá:
   * Plantas baixas de todos os pavimentos;
   * Planta de paginação dos pisos e dos forros;
   * Planta dos sistemas de cobertura;
   * Elevações (no mínimo 4, sendo uma em cada direção);
   * Cortes longitudinais e transversais no mínimo dois cortes de cada e mais outros corte necessários a compreensão do projeto e execução da obra, na escala 1:50;
   * Pranchas de detalhes específicos de sanitários, DML, laboratórios específicos, em escala 1:20 ou 1:25, detalhes de esquadrias;
   * Plantas de locação e situação;
   * Perspectivas externas (no mínimo 4, em maquete ilustrativa eletrônica – 3D) mostrando as principais elevações, quadro de esquadrias e acabamentos;
   * Caderno de especificações padrão UFU;
   * Memorial descritivo;

Orientações adicionais:

Além destes, o projeto arquitetônico deverá conter todos os demais elementos necessários ao perfeito entendimento do projeto de arquitetura e execução da obra. A UFU poderá, a seu critério e conforme o caso, fornecer o anteprojeto arquitetônico ou o projeto arquitetônico como diretriz para o desenvolvimento dos projetos executivos arquitetônico e complementares.

O anteprojeto, após aprovado pelos DIRIE, deverá ser submetido à avaliação da Comissão de Espaço Físico da UFU para parecer.

O Projeto Básico deverá conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação a ser realizada pela universidade. Este Projeto Básico deve ser elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

1. A solução escolhida deverá fornecer uma visão global da obra e permitir identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
2. As soluções técnicas devem ser suficientemente detalhadas de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras;
3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.

O Projeto Executivo deverá conter o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

A concepção dos projetos deve considerar a compatibilização com as edificações existentes e utilização de materiais, especificações e detalhamento padrões utilizados pela UFU, bem como proporcionar o melhor custo benefício para as obras dentro dos padrões UFU e parâmetros do MEC para custos;

Deverá ser preenchido um Caderno de especificações conforme modelo fornecido pela UFU à licitante vencedora. Devem ser anotados todas as especificações de acabamentos, esquadrias, e demais elementos;

Todos os projetos devem atender às exigências das concessionárias ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação.

## 5.2. PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO:

O projeto de cálculo estrutural deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Eixos e níveis compatibilizados com o projeto de arquitetura;
2. Locações;
3. Plantas baixas de forma e de armação dos respectivos pavimentos;
4. Indicação do fck do concreto;
5. Indicação de pilaretes e cinta de amarração em oitões de alvenaria;
6. Listagem de ferros por folha; indicar separadamente os resumos de ferro referentes à infraestrutura e à superestrutura; indicar apenas as quantidades reais de material empregado não considerando as perdas;
7. Carregamento das lajes, quando houver;
8. Detalhamento das infraestruturas/baldrames;
9. Detalhamento de pilares e vigas com formas e armações;
10. Cortes, detalhes específicos;
11. Perspectivas;
12. Locação e detalhamento de juntas de dilatação e de concretagem;
13. Especificações gerais;
14. Lista de quantitativos de materiais e memorial do cálculo estrutural;
15. Memorial descritivo;

A solução de cálculo a ser adotada deverá ser a que proporcione o menor custo benefício sendo considerada a carga de 4 kN/m² para cálculo das lajes de piso de salas de aula. Esta solução do ponto de vista executivo, a critério da DIRIE/UFU, pode considerar o uso de estruturas de concreto convencional (moldadas in loco) ou pré-moldadas. Para outros tipos de lajes verificar normas da ABNT ou específicas em cada caso.

## 5.3. PROJETO DE FUNDAÇÕES E SONDAGEM

O projeto de fundações e sondagem deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Os desenhos em planta baixa, com a locação das estacas e/ou tubulões, suas numerações com suas respectivas cotas de amarração e de referência;
2. Referências de níveis, face superior dos baldrames em relação aos pisos acabados, estacas e tubulões: indicar a cota da face superior dos blocos de coroamento em relação aos pisos acabados;
3. Cota de arrasamento das estacas, indicação do fck do concreto a ser utilizada, indicação de cargas e momentos nas fundações, indicar o tipo de escavação das fundações se manual ou mecânica;
4. Legenda contendo: os tipos e especificações das estacas/fundações, quantidades, diâmetros e previsões de comprimento das mesmas baseando-se na sondagem fornecida pela UFU ou a ser executada à custa da licitante (mínimo de 2 furos); posição dos centros de gravidade dos pilares;
5. Detalhes esquemáticos dos encontros de estacas/blocos/pilares mostrando as esperas;
6. Informações sobre o preparo da estaca – procedimentos de execução;
7. Quadro de nega das estacas;
8. Observações importantes e especificações sobre os procedimentos executivos;
9. Lista de quantitativos de materiais;
10. Memorial descritivo;

Lista de documentos de referência para elaboração do projeto bem como todos os demais detalhes necessários ao entendimento e execução das fundações;

Nos honorários relativos ao projeto, deverão estar inclusas a sondagem, em quantidade compatível com as normas pertinentes, bem como as remunerações referentes ao acompanhamento e gerenciamento técnico da execução, tendo em vista a possibilidade de qualquer modificação e ou adaptação necessária no que tange à execução das respectivas fundações.

## 5.4. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

O projeto de instalações hidrossanitárias deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Plantas baixas de pontos hidrossanitários com tabela de simbologia técnica;
2. Dimensionamento das tubulações, dimensionamento dos reservatórios de água quando for o caso;
3. Detalhes específicos, cortes, vistas isométricas (perspectiva e cavaleira) com dimensionamento e traçado das tubulações;
4. Especificações gerais dos materiais e equipamentos;
5. Memorial descritivo;
6. Lista de quantitativos de materiais;
7. Justificativas e de cálculo destas instalações.
8. Deverão ser indicados no projeto a alimentação e o despejo das instalações, detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

Deverão ser fornecidos todos os quantitativos de materiais e orçamentos relativos aos projetos destas instalações, contendo preços unitários de materiais e de mão de obra, bem como o preço global dos serviços.

Deverá atender às exigências das concessionárias ou entidades administrativas responsáveis e obter aprovação das mesmas quando necessárias.

Os projetos deverão obrigatoriamente levar em conta a questão da sustentabilidade, sendo que para isto deverão ser projetados sistemas que permitam o reaproveitamento das águas pluviais e águas servidas de lavatórios, composto de tubulações, reservatórios, filtros, etc.

## 5.5. PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE GASES ESPECIAIS

O projeto de instalações de gases especiais deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Plantas baixas de pontos de consumo de cada tipo de gás com tabela de simbologia técnica; dimensionamento das tubulações;
2. Dimensionamento e projeto dos abrigos para os cilindros dos gases;
3. Dimensionamento e projeto dos abrigos para compressores e bombas em geral;
4. Detalhes específicos, cortes, vistas isométricas (perspectiva e cavaleira) com dimensionamento e traçado das tubulações;
5. Especificações gerais dos materiais e equipamentos;
6. Memorial descritivo;
7. Lista de quantitativos de materiais;
8. Justificativas e de cálculo destas instalações.
9. Deverá ser indicada no projeto a alimentação das instalações.

Deverá atender às exigências do Corpo de Bombeiros ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação.

## 5.6. PROJETO DAS INSTALAÇÕES PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS E SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

O projeto de instalações para prevenção e combate a incêndios deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Plantas baixas do sistema de combate a incêndio com tabela de simbologia técnica;
2. Dimensionamento das tubulações das redes de hidrantes e de splinkers, quando houver;
3. Detalhes específicos;
4. Cortes, vistas isométricas (perspectiva e cavaleira) com dimensionamento e traçado das tubulações;
5. Especificações gerais dos materiais e equipamentos;
6. Memorial descritivo específico do Corpo de Bombeiros;
7. Lista de quantitativos de materiais;
8. Justificativas e de cálculo destas instalações.
9. Deverá ser indicado no projeto a alimentação e o despejo das instalações.

O projeto deverá ainda conter o detalhamento das instalações de acionamento de conjunto moto-bomba, se for o caso, e indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.

Deverão ser fornecidos todos os quantitativos de materiais e orçamentos relativos aos projetos destas instalações, contendo preços unitários de materiais e de mão de obra, bem como o preço global dos serviços.

Deverá atender às exigências e obter a aprovação no Corpo de Bombeiros. Os valores desta etapa deverão serão de responsabilidade da licitante vencedora e incluída nos honorários da proposta.

## 5.7. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LUMINOTÉCNICO, DE TELEFONIA E DE LÓGICA, SPDA, GERADORES, SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO, REDE DE TV, SISTEMA DE SONORIZAÇÃO, SISTEMA DE RELÓGIO DIGITAL E TELECOMUNICAÇÕES

Os projetos citados acima deverão conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Plantas baixas de fiação e pontos elétricos, pontos de telefonia, de lógica, de câmera, TV, sirenes e alarmes sonoros;
2. Planta baixa e detalhamento do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, com tabela de simbologia técnica;
3. Detalhes específicos de instalações, ligações e quaisquer outros que esclareçam os projetos e ajudem a sua execução;
4. Cortes, vistas isométricas, com dimensionamento e traçado dos condutores;
5. Dimensionamento dos equipamentos de proteção e dos condutores;
6. Diagramas unifilares da proteção;
7. Especificações gerais de materiais;
8. Memorial descritivo;
9. Lista de quantitativos de materiais;
10. Justificativas e de cálculo destas instalações.

Deverão ser fornecidos todos os quantitativos de materiais e orçamentos relativos aos projetos destas instalações, contendo preços unitários de materiais e de mão de obra, bem como o preço global dos serviços.

Deverá ser indicado no projeto as alimentações de todas as instalações.

Deverá atender às exigências das CEMIG ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação.

OBS: Deverá ainda obedecer às seguintes diretrizes:

Documento da UFU com os detalhes e especificações particulares a serem seguidos a ser entregue à Licitante vencedora.

O projeto elétrico de iluminação deve sempre ter automação, visando economia de energia;

O projeto deve seguir o regulamento técnico da qualidade para eficiência energética de edifícios comerciais, de serviços e públicos.

## 5.8. PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO

O projeto de instalações de exaustão deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Plantas baixas de pontos de exaustão com tabela de simbologia técnica;
2. Dimensionamento das tubulações, dutos, com detalhe dos tipos, das emendas, bitolas e tipos de chapas, detalhes específicos, cortes;
3. Vistas isométricas (perspectiva e cavaleira) com dimensionamento e traçado das tubulações e dutos;
4. Especificações gerais dos materiais e equipamentos;
5. Memorial descritivo
6. Justificativas e de cálculo destas instalações.
7. O projeto deverá ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.
8. Deverão ser fornecidos todos os quantitativos de materiais e orçamentos relativos aos projetos destas instalações, contendo preços unitários de materiais e de mão de obra, bem como o preço global dos serviços.
9. Deverá atender às exigências das concessionárias ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação.

## 5.9. PROJETO DE CONDICIONAMENTO DE AR, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO

Os projetos de instalações de ar condicionado, ventilação e aquecimento deverão conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

1. Plantas baixas de pontos de condicionamento de ar, ventilação e/ou aquecimento, com tabela de simbologia técnica;
2. Dimensionamento e traçado das tubulações, dutos, com detalhe dos tipos, das emendas, bitolas e tipos de chapas, detalhes específicos;
3. Cortes, vistas isométricas (perspectiva e cavaleira) com dimensionamento e traçado das tubulações hidráulicas, frigorígenas, elétricas, etc., dutos, tipos e detalhes de grelhas, difusores, dampers, etc., que garantam a renovação do ar;
4. Diagrama unifilar de ligações elétricas de comando e força dos equipamentos;
5. Diagrama isométrico de tubulação hidráulica e refrigerante (para sistemas divididos);
6. Especificações gerais dos materiais e equipamentos;
7. Memorial descritivo;
8. Lista de quantitativos de materiais;
9. Justificativas e de cálculo destas instalações e memória de cálculo.
10. O projeto deverá ainda indicar detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução.
11. Deverão ser fornecidos todos os quantitativos de materiais e orçamentos relativos aos projetos destas instalações de condicionamento de ar, contendo preços unitários de materiais e de mão de obra, bem como o preço global dos serviços.
12. Deverá atender às exigências das concessionárias ou entidades administrativas responsáveis pela aprovação.

## 5.10. PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

De acordo com a NBR 9575/2013, a impermeabilização deve ser projetada de modo a:

1. Evitar a passagem de fluidos e vapores nas construções, pelas partes que requeiram estanqueidade, podendo ser integrados ou não outros sistemas construtivos, desde que observadas normas específicas de desempenho que proporcionem as mesmas condições de estanqueidade;
2. Proteger os elementos e componentes construtivos que estejam expostos ao intemperismo, contra a açáo de agentes agressivos presentes na atmosfera;
3. Proteger o meio ambiente de agentes contaminantes por meio da utilização de sistemas de impermeabilização;
4. Possibilitar sempre que possível acesso 21 impermeabilização, com o mínimo de intervenção nos revestimentos sobrepostos a ela, de modo a ser evitada, táo logo sejam percebidas falhas do sistema impermeável, a degradação das estruturas e componentes construtivos.

O projeto de impermeabilização deverá conter no mínimo todos os desenhos e informações necessárias ao entendimento e execução das obras e ou serviços, ou seja:

* Plantas de localização e identificação das impermeabilizações, bem como dos locais de detalhamento construtivo;
* Detalhes específicos e genéricos que descrevam graficamente todas as soluções de impermeabilização;
* Detalhes construtivos que descrevam graficamente as soluções adotadas no projeto de arquitetura;
* Memorial descritivo de materiais e camadas de impermeabilização;
* Memorial descritivo de procedimentos de execução;
* Planilha de quantitativos de materiais e serviços.

**OBSERVAÇÃO: Compatibilização de todos os projetos complementares:**

Os projetos de diferentes especialidades deverão apresentar perfeita compatibilização entre si, refletidas também nas peças de memorial e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução.

Tendo em vista o acima exposto a Licitante Vencedora, deverá durante e ao final dos trabalhos promover a compatibilização de todos os projetos e efetuar todas as correções e ou alterações necessárias antes da elaboração da planilha orçamentária. A compatibilização será objeto de percentual sobre a remuneração segundo o Apêndice H.

# LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Todos os trabalhos deverão ser elaborados considerando as recomendações do Código de Obras do Município de Monte Carmelo, 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:

O projeto arquitetônico deve seguir a legislação pertinente em vigor;

O projeto hidrossanitário deverá ser elaborado em conformidade com NBR 5626/NB 92, NBR 8160/NB 19, NBR 10844, NBR 9649/NB 567 da ABNT, ou as que vier substituí-los e normas da Concessionária local.

O projeto de impermeabilização deverá ser elaborado em conformidade com a NBR 9575/2010 e/ou quaisquer outras que a complementarem ou substituírem.

O projeto de combate e proteção contra incêndio deverá ser elaborado em conformidade com NBR 12693, NBR 13714, NBR 10897/NB 1135, NBR 14100 da ABNT, ou as que vier substituí-la e normas em vigor do Corpo de Bombeiros ou outros órgãos municipais.

O projeto elétrico deverá ser elaborado seguindo as exigências das NBR 5410, 5419, NR 10, NBR5413, NBR 14565:2000 e demais normas NBR IEC da ABNT vigentes e demais normas pertinentes, bem como a orientação da Diretoria de Infraestrutura da UFU, para que esteja de acordo com materiais, especificações e normas para aplicação dos mesmos, detalhamento padrões utilizados pela UFU.

O projeto de ar condicionado deverá ser elaborado em conformidade com NBR 6401, EB 269, MB 476, NBR 10080/NB 643 da ABNT, ou as que vierem substituí-las, Portarias do Ministério da Saúde.

# 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 do Apêndice 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 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;

As memórias de cálculo do Orçamento, onde constam os critérios utilizados para o desenvolvimento deste serviço deverão ser apresentadas em arquivos compatíveis com os softwares MS Excel 2007. Deverão ser gravadas também – ou digitalizadas, se for o caso – as tabelas utilizadas como referência na elaboração do Orçamento.

## 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.

# 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: 240 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.

## 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 irreajustável, nos termos da Legislação em vigor.

## 8.4. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos serão efetuados após a entrega de cada etapa de projetos, desde que aprovado pela DIRIE, e também aprovado pelas Concessionárias locais de Monte Carmelo, quando for o caso, segundo percentuais do Apêndice H.

## 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/MGe/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.

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 Apêndice D, 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 a Universidade admitir a sua substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, caso demonstrada a superveniência do fato.

## 8.6. FISCALIZAÇÃO

Ficam designados para fiscais da DIRIE os seguintes servidores:

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

## 8.7. 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.

APÊNDICED: 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.

# 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](mailto:diretoria@dirob.ufu.br).

**PROF. DR ANTONIO CARLOS DOS SANTOS**

**DIRETOR DE INFRAESTRUTURA**

**THAIS CRISTINA CUNHA E SILVA**

**TÉCNICO ADMINISTRATIVO**