



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Ciências Médicas
Área de PROJETOS
F: (19) – 3521 9216



ÁREA DE PROJETOS

Faculdade de Ciências Médicas

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

MEMORIAL DESCRITIVO

FCM – Faculdade de Ciências Médicas

CONTRATAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS

JULHO / 2025

1

Rua Tessália Vieira de Camargo nº 126



ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO_R01

Projetos Executivos e Complementares do Centro de Estudos da FCM - UNICAMP

1. ESCOPO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia destinado a elaboração de projetos executivos, memoriais, laudos de aprovação e planilhas de custos para um Centro de Estudos FCM com aproximadamente 3.000 m² de área construída para a Faculdade de Ciências Médicas, Quadra 40, rua Tessália Vieira de Camargo, nº 126, campus da UNICAMP.

Os projetos deverão tomar como base o Levantamento Planialtimétrico do terreno e o Projeto Básico desenvolvido pelos estudantes da FECFAU/UNICAMP sob orientação do Prof. Rafael Urano, ambos fornecidos pela CONTRATANTE.

2. ETAPAS PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO

- Os serviços compreenderão a elaboração e desenvolvimento dos serviços técnicos de engenharia e arquitetura, conforme segue:
 - ✓ Prospecção de solo (**Planialtimétrico será fornecido pela CONTRATANTE**);
 - ✓ Projeto Executivo Estrutural (fundações e estruturas e impermeabilização);
 - ✓ Projeto Executivo de Instalações Elétricas / Dados e Voz (SPDA, média e baixa tensão);
 - ✓ Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas (rede de abastecimento e descarte);
 - ✓ Projeto Executivo de climatização e ventilação mecânica;
 - ✓ Aprovação de PPCI e AVCB (Corpo de Bombeiros);
 - ✓ Memoriais descritivos;
 - ✓ Planilha Orçamentária (base TCPO, CPOS, FDE, SINAPI ou demais planilhas de referência pública);
 - ✓ Cronograma Físico-Financeiro;
 - ✓ Emissão de ART / RRT.
- Todos os serviços solicitados deverão ser realizados com rigorosa observância deste Memorial Descritivo;
- A CONTRATADA deverá produzir todos os elementos técnicos para o processo de contratação de obras, estando os desenhos, memoriais descritivos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro apresentados de forma clara e objetiva;
- Ao contratar os projetos *executivos*, o eventual aumento de áreas durante o desenvolvimento não deverá acrescentar custos ao Contrato;
entende-se por "Projeto Básico" (fornecido pela CONTRATANTE), para qualquer especialidade, o conceito definido no Art. 6º, inciso XXV da Lei n.º 14.133/2021
entende-se por "Projeto Executivo" (objeto desta contratação), para qualquer especialidade, o conceito definido no Art. 6º, inciso XXVI da Lei n.º 14.133/2021
- Os projetos executivos deverão ser apresentados como definidos pelo Art. 6º, inciso XXV da Lei n.º 14.133/2021, inclusive com a ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica dos projetos elaborados por profissional



habilitado. É obrigatório a CONTRATADA atender a todos os itens descritos na especificação técnica e as solicitações efetuadas pela fiscalização do contrato inicial, e a partir da análise do material apresentado nas etapas previstas;

- O material resultante deste Contrato deverá compor um conjunto de documentos em plenas condições de Contratação. Deste modo, deverão ser atendidas integralmente as orientações da Lei 14.133/2021 e Acórdãos do TCU e TCE;
- Pertencerão a *CONTRATANTE*, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos autorais patrimoniais referentes aos projetos (e demais trabalhos realizados no âmbito do Contrato), incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, garantindo-se na divulgação, o crédito aos profissionais responsáveis pelos mesmos.

3. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

- Os projetos, especificações e orçamentos devem contemplar as necessidades detalhadas neste Memorial Descritivo e o atendimento às Normas Brasileiras e as Normas Municipais aplicáveis, sendo desenvolvidos a partir dos dados condicionantes e fornecido pela *CONTRATANTE*. Qualquer alteração sobre as diretrizes iniciais, inclusive metragem de áreas abrangidas pelo projeto, deverá ser previamente analisada e discutida com a fiscalização do Contrato;
- Em todo o projeto deverá ser obedecido critérios de eficiência energética, racionalidade do uso de recursos e sustentabilidade, seja no que diz respeito às propostas de arquitetura e engenharia, seja no que se refere a materiais e equipamentos, prevendo o uso energia fotovoltaica e reuso de águas pluviais para lavagem de áreas externas;
- A FCM / Unicamp (Faculdade de Ciências Médicas) fornecerá os dados iniciais para a elaboração dos projetos tais como: Projeto Básico de Arquitetura e levantamento planialtimétrico (topografia), em arquivos digitais;
- Cada projeto deverá compor um conjunto independente e completo, com todas as informações necessárias para a execução da obra a que se refere o objeto desta contratação. O mesmo critério se aplica às especificações, planilhas e cronogramas;
- Todas as plantas devem conter o quadro de simbologias, legendas utilizadas e escalas respectivas, assim como cotas, níveis, dimensões várias e especificações;
- Os projetos de engenharia deverão se basear nos diagnósticos que identificarão as características do terreno e do entorno, apontando potencialidades, e no levantamento topográfico existente. Deverá abranger soluções de agenciamento dos espaços externos e interligação entre edificações para atendimento ao programa de necessidades, bem como o tratamento plástico e estético.

4. PROJETOS EXECUTIVOS

- O Projeto do Centro de Estudos – FCM / Unicamp foi concebido em 4 etapas, a saber:
 - ✓ **Diagnóstico** – realizado estudo sobre as condicionantes e potencialidades do terreno onde será implantado o Centro de Estudos FCM, tais como orientação solar, topografia, ventos predominantes, vegetação, entorno, interferências etc.;



- ✓ **Estudo Preliminar** – configuração inicial da proposta, contendo as soluções plásticas e técnicas, atendendo as principais exigências do programa de necessidades adequando-se às condicionantes levantadas durante o diagnóstico. Será fornecido planta de situação, planta baixa dos pavimentos, perspectivas e maquete 3D dos volumes com definição de todos os ambientes e equipamentos necessários para cada espaço;
- ✓ **Projeto Básico** – abrange o desenvolvimento da solução arquitetônica adotada, que deverá orientar as propostas dos demais projetos. Será fornecido planta de situação ajustada de acordo com o estudo topográfico, planta baixa humanizada, cortes, fachadas e especificação dos materiais e revestimentos de pisos, coberturas, esquadrias, mobiliário urbano e outros elementos que se façam necessários;
- ✓ **Projeto Executivo e Complementar – Objeto desta contratação**, deverá apresentar o desenvolvimento e detalhamento do PROJETO BÁSICO fornecido pela *CONTRATANTE* com todos os elementos necessários para a perfeita execução da obra, dentre eles: Projeto Estrutural (fundações e estruturas) / Projeto de Instalações Elétricas (SPDA, média e baixa tensão), Dados e Voz, Projeto de Instalações Hidráulicas (rede de abastecimento e descarte).

5. DOCUMENTOS TÉCNICOS QUE DEVERÃO CONSTAR NA ENTREGA FINAL (1 jogo impresso)

5.1 Projetos Executivos

- ✓ **Projeto Executivo de Estrutura:** indicação do sistema estrutural mais adequado, dimensionamento de fundação, pilares, vigas, lajes, balanço, escadas, grandes vãos, “*brise soleil*” e outros elementos estruturais que atendam aos requisitos da arquitetura, custos e segurança do projeto, incluindo impermeabilização de todas as lajes externas;
- ✓ **Projeto Executivo de Instalações Elétricas:** subestação, média e baixa tensão, grupo gerador prevendo queda de energia, infraestrutura para rede elétrica (Quadros de distribuição geral e parciais com diagrama trifilar e unifilar de distribuição de tomadas (TUG’s e TUE’s), interruptores, dimensionamento e especificação de materiais, cabeamento estruturado (dados, voz e CFTV)), incluindo Projeto SPDA, PPCI e AVCB. Prever rede de energia fornecida através de placas fotovoltaicas;
- ✓ **Projeto de Hidráulica:** estudo de volume de reserva de água e altura necessária para uma boa pressão nos pontos de consumo, rede de abastecimento, rede de descarte (esgoto e caixa de gordura), drenagem, sistema de captação, condutores, retardo e armazenamento de águas pluviais com possibilidade de reuso (cisterna) para utilização em lavagem de áreas externas,



dimensionamento e especificação de materiais, hidrantes e caixas de mangueira;

- ✓ **Projeto de Climatização e Ventilação Mecânica:** para a área de acervo (2º pavimento) dimensionamento de equipamentos e dutos, propondo a solução mais adequada para atender as normas vigentes para áreas de grande circulação de pessoas.

5.2 Memorial Descritivo: documento que, de forma precisa, completa e ordenada, descreva os materiais de construção a serem utilizados, indique os locais onde estes materiais devem ser aplicados e determine as técnicas exigidas para seu emprego. Representa uma exposição geral do projeto, descrição detalhada da obra orientando os métodos construtivos adotados e procedimentos a serem observados, estipulando padrões de execução e acabamento estabelecidos que devam ser alcançados para que se considere determinada etapa ou serviço efetivamente concluído, inclusive relação geral de arquivos fornecidos com sua nomenclatura e dos princípios em que se baseiam, com justificativa e explicações das soluções e conceitos apresentados junto das especificações de materiais e peças de acabamento;

5.3 **Planilha Orçamentária (base TCPO, CPOS, FDE, SINAPI (ou demais planilhas de referência pública):** estimativa detalhada da obra incluindo todos os custos diretos e indiretos devidamente detalhados de materiais e equipamentos, mão de obra, encargos sociais (LS), impostos, taxas e emolumentos, benefícios e despesas indiretas (BDI). Todos os itens levantados que não constarem da relação de códigos das tabelas de credibilidade pública deverão ser acompanhados das respectivas composições de custos, informando as fontes de consulta das composições e dos preços de serviços e insumos (deve-se apresentar, NO MÍNIMO, três orçamentos). Na planilha deverá conter, OBRIGATORIAMENTE, os itens de mobilização, desmobilização, administração local, montagem do canteiro de obras, manutenção / operação do canteiro de obras, placa de obra e projeto “*as-built*”; estes itens não poderão ser incluídos em outros ou aglutinados. No caso de preço tomado diretamente do mercado, devem ser apresentados levantamentos realizados junto a, NO MÍNIMO, três fornecedores.

5.4 **Cronograma Físico-Financeiro:** tabela demonstrativa da distribuição dos custos das diversas etapas da obra ao longo dos respectivos períodos necessários para sua execução com os somatórios das parcelas periódicas a serem pagas pela **CONTRATANTE** à Empresa de Arquitetura e/ou Engenharia a ser contratada para execução dos serviços. A tabela deverá ser elaborada obedecendo ao prazo e a lógica construtiva necessários para a execução da obra, de forma que os serviços sejam divididos em etapas.

****IMPORTANTE: A apresentação da Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro deverão atender a Instrução Normativa DEPI / UNICAMP nº 04/2023, modelo fornecido pela CONTRATANTE****



6. LAUDOS E APROVAÇÕES

- Emissão de ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) e RRT's (Registro de Responsabilidade Técnica) de todos os projetos;
- Aprovação de PPCI e AVCB (Corpo de Bombeiros).

7. RESPONSABILIDADES CONTRATADA x CONTRATANTE

- A empresa CONTRATADA para elaboração dos projetos responsabilizar-se-á pela mobilização de pessoal, material e equipamento necessários para levantamento de informações das edificações / áreas de entorno, intervenção e certificações de dados tais como: ponto de captação de energia elétrica, abastecimento de água junto aos órgãos responsáveis na Unicamp (DAE – Divisão de Água e Energia), insolação e demais questões pertinentes;
- Todo e qualquer custo e/ou responsabilidade por seus empregados será exclusivo da CONTRATADA. São atribuições da CONTRATANTE executar todas e quaisquer correções nos projetos e esclarecer dúvidas da CONTRATADA e/ou da futura empreiteira executora das obras;
- Todas as despesas de deslocamento, taxas, documento, pessoal (projetista e/ou assistentes), apoio técnico, comunicações ou outras necessárias para o desenvolvimento dos trabalhos deverão ocorrer às expensas da CONTRATADA, e serem previstas nos custos do serviço;
- Para o acompanhamento de todos os projetos a serem realizados, a CONTRATADA gerenciará os projetos, bem como promoverá os ajustes e adequações necessárias na compatibilização dos projetos, determinando se necessário, as alterações afins de evitar conflitos entre os projetos. Qualquer elemento proposto que venha a interferir ou impactar na estética arquitetônica existente, deverá ser previamente aprovada pelo arquiteto responsável. Os diversos projetos específicos integrantes de cada projeto elencado anteriormente serão recebidos em caráter provisório (Projetos Preliminares), para verificação de sua consistência com as recomendações e especificações básicas definidas pela CONTRATANTE. Caso seja constatado que alguma dessas exigências não tenha sido cumprida o projeto em questão será devolvido e considerado não entregue. Nessa hipótese, deverá a CONTRATADA efetuar as alterações e compatibilizações necessárias no projeto executivo como um todo, até o integral atendimento aos requisitos básicos estabelecidos pela CONTRATANTE;
- A CONTRATADA ficará obrigada a prestar esclarecimentos sobre dúvidas geradas quanto à concepção de cada projeto específico, à incompatibilidade entre os mesmos ou à falta de clareza em seus detalhamentos, implicando inclusive, na possibilidade da exigência de revisões e/ou complementações dos projetos elaborados a partir de solicitações circunstanciadas por escrito pela CONTRATANTE, sem ônus para esta. A CONTRATADA deverá incluir quantas alterações forem necessárias de cada projeto executivo sem quaisquer ônus à CONTRATANTE e não poderá justificar tais alterações como motivo de atraso quando da entrega dos mesmos. Tais alterações poderão ocorrer conforme as necessidades da CONTRATANTE;
- Finalizado os projetos, é de responsabilidade da CONTRATADA emitir as ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRT's (Registro de Responsabilidade Técnica) caso a CONTRATADA seja um escritório de arquitetura.



8. ENTREGA / APRESENTAÇÃO

- A apresentação gráfica dos projetos deverá ser desenvolvida em software BIM (Building Information Modeling), como por exemplo: ARCHICAD, REVIT ou equivalente, que possibilite a perfeita importação;
- A entrega deverá ser em Pen Drive (USB storage) e 1 cópia impressa e assinada pelos responsáveis, nas escalas e formatos previstos em normas técnicas. A Pen Drive deverá ser identificada por projeto e numerados, bem como listados seus conteúdos;
- Todas as folhas de cada especialidade de projeto deverão constituir um único arquivo e serão numeradas, tituladas, datadas, com identificação do autor do projeto e de acordo com o modelo do selo padrão. O tamanho das folhas deve seguir as normas (NBR10068/87 – folhas de desenho “layout” e dimensões / NBR 10582 – conteúdo da folha para desenho técnico / NBR 13142 – dobramento de cópia) e convenções usuais referentes às folhas para representação de desenhos técnicos;
- Cada revisão do projeto deve vir anotado no carimbo, como R00, R01, R02, R03, etc;
- O Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos serão também apresentados em meio digital, compatível com Microsoft Word em sua versão 2007, e as planilhas deverão ser em programa compatível com o Microsoft Excel em sua versão 2013, e todas impressas em papel formato A4 (1 via);
- Tanto os projetos gráficos quanto suas memórias de cálculo, planilhas detalhadas de especificação, quantificação e orçamento e o cronograma físico-financeiro deverão conter a explicitação dos responsáveis técnicos por sua elaboração e estar acompanhadas das respectivas anotações de responsabilidade técnica (ART / RRT) junto ao CREA / CAU local;
- Os serviços previstos para execução do projeto deverão ser concluídos no prazo máximo de 180 dias, contados da data de assinatura do Contrato;
- Preencher a Planilha de Serviços com os custos dos projetos e Cronograma Físico-Financeiro em ANEXO II.

9. PRAZO

- Execução do(s) projeto(s) Preliminares: 60 dias;
- Execução do(s) projeto(s) Executivos (compatibilizados): 90 dias;
- Elaboração Planilha Orçamentaria, Cronogramas e Memoriais: 30 dias;
- PRAZO TOTAL para execução dos serviços contratados: 180 dias contados da data de assinatura do Contrato.

10. ANEXOS

- ANEXO I - CEFCM_Memorial Descritivo Contratação de Projeto Executivo;
- ANEXO II - CEFCM_Memorial Descritivo Projeto Básico;
- ANEXO III - CEFCM_Pranchas;
- ANEXO IV - CEFCM_Renders;
- ANEXO V - CEFCM_Planilha Sintético com Valor de Mão de Obra e Material;
- ANEXO VI - CEFCM_Cronograma Físico-Financeiro;



- ANEXO VII - CEFCM_Monografia Marcos de Referência - FCM - Quadra 31;
- ANEXO VIII - CEFCM_Levantamento Planialtimétrico FCM - Quadra 31;
- ANEXO IX - CEFCM_Tabelas de Caixas e Trechos FCM - Quadra 31.

Documento assinado eletronicamente por RODRIGO FERNANDEZ ROSSI, RROSSI, em 17/07/2025, às 12:20 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
sigad.unicamp.br/verifica, informando o código verificador:
8541D1C3 A0C144DC AA4B0FD8 33B00801

