



# Requisitos para seleção de contratação de propostas para elaboração dos Projetos do Parque Tecnológico da UEM

#### 1. Procedimentos para apresentação da proposta

- Atender os requisitos técnicos apresentados nesse documento;
- Apresentar termo de declaração assinado digitalmente, declarando que atende a todos os requisitos mencionados nesse documento;
- Encaminhar um orçamento da proposta em nome da FADEC (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Científico da Universidade Estadual de Maringá) com valor global, no limite máximo especificado de R\$195.000,00;
- A proposta vencedora será a que atender todos os requisitos e obtiver o menor valor;
- A proposta vencedora deverá comprovar os requisitos técnicos que constam no item 2, no período de 4 dias úteis após a aprovação da proposta, caso não haja comprovação, estará automaticamente desclassificado;
- A proposta vencedora deverá seguir um manual de Diretrizes de Apresentação de Projeto, que será fornecido após assinatura de contrato;
- A contratação efetiva está condicionada a liberação de recursos da Fundação Araucária;
- As propostas deverão ser encaminhadas ao e-mail do Hub (<u>hub@uem.br</u>) e ao coordenador Marcelo (<u>mfpereira@uem.br</u>), até dia 17/09/2025 (quarta-feira).

#### 2. Requisitos Técnicos da Empresa Contratada

Para garantir a adequada execução dos projetos do **Parque Tecnológico Fronteira** (UEM), a empresa deverá atender aos seguintes requisitos mínimos de habilitação técnica e operacional:

#### 2.1. Experiência Prévia

Comprovar a elaboração de projetos executivos completos para edificações públicas ou privadas com área construída mínima de 3.000m², concluídos nos Avenida Colombo, 5.790 – CEP 87020-900 – Maringá – PR





últimos **5 anos.** A comprovação deverá ser feita mediante apresentação da respectiva RRT ou ART, emitida junto ao conselho profissional competente (CAU ou CREA), atestando a responsabilidade técnica do profissional pelos serviços prestados;

- Apresentar **Atestados de Capacidade Técnica (ACT)** emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem experiência em:
  - Edificações de múltiplos pavimentos com uso empresarial, institucional, tecnológico, educacional;
  - Projetos que contemplem salas laboratoriais, ambientes de inovação, áreas técnicas industriais leves, salas administrativas, espaços de eventos;
  - Projetos com integração de sistemas sustentáveis (energia solar, reuso de águas pluviais, eficiência energética e conforto ambiental).
- Os Atestados de Capacidade Técnica deverão estar devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico com Atestado (CAT-A), emitida pelo conselho profissional competente (CAU ou CREA), que comprove a responsabilidade técnica do profissional ou da empresa pelos serviços descritos.

### 2.2. Equipe Técnica

A equipe deverá ser composta por profissionais legalmente habilitados junto ao CREA/CAU, podendo ser própria ou parceiros terceirizados que apresentem carta de comprometimento para execução do projeto, contemplando pelo menos:

- Arquiteto Urbanista responsável pela coordenação geral, projeto arquitetônico, interiores;
- Engenheiro Civil responsável pelo projeto estrutural;
- Engenheiro Eletricista responsável por projetos elétricos, SPDA e lógica;
- Engenheiro Mecânico para climatização, ventilação mecânica e utilidades;
- Engenheiro Sanitarista/Hidráulico para instalações prediais e reaproveitamento de águas pluviais;
- Engenheiro de Segurança do Trabalho (para integração das normas NR em projeto);
- Paisagista ou arquiteto com especialização em paisagismo;





• Coordenador BIM com certificação ou experiência comprovada em gestão integrada de projetos.

### 2.3. Capacidade Operacional e Tecnológica

- Experiência comprovada em desenvolvimento de projetos em BIM (Building Information Modeling), com entrega em formato IFC e extração de quantitativos vinculados;
- Disponibilizar equipe capacitada em compatibilização interdisciplinar em ambiente BIM, garantindo integração de todas as disciplinas;
- Dispor de infraestrutura técnica para emissão de projetos em conformidade com as normas da ABNT e legislações locais aplicáveis;
- Declaração da empresa atestando que possui softwares licenciados compatíveis com BIM (Revit, ArchiCAD, Navisworks, etc.), além de equipamentos e servidores adequados;
- Lista de softwares e licenças ativas, podendo ser solicitadas notas fiscais ou comprovantes de licença;
- Procedimentos internos de qualidade (manuais, fluxos de compatibilização, templates normatizados, etc.), se disponíveis.

### 2.4. Conformidade Legal e Normativa

- Estar regularmente inscrita no CREA/CAU, apresentando ART ou RRT de responsabilidade técnica dos profissionais;
- Cumprir integralmente as Normas Brasileiras da ABNT aplicáveis (NBR 9050, NBR 9077, NBR 9078, NBR 14432, entre outras específicas de cada disciplina);
- Atender às normas de acessibilidade, segurança contra incêndio e requisitos ambientais exigidos para edificações públicas.

#### 3. Diretrizes gerais dos Projetos

- Localização: Campus da Universidade Estadual de Maringá Bloco B11 (ao lado do Bloco B09)
- Área construída prevista: ~3.510 m² (3 pavimentos de ~1.170 m² cada)
- **Função:** Abrigar o parque tecnológico da UEM, contendo no mínimo: hub de inovação, restaurante e área de convivência com espaço para eventos, salas para





produção piloto industrial e *deep techs*, coworking para empresas de base tecnológica, salas administrativas, salas de reuniões e execução de projetos, e central de segurança da UEM

- **Diretrizes de projeto:** Sustentabilidade, flexibilidade de uso, conforto térmico e luminoso, infraestrutura industrial aparentes para fácil manutenção e expansão.
- Sustentabilidade e Eficiência Energética
  - Energia solar fotovoltaica em cobertura e estacionamento;
  - Brises e sombreamento natural;
  - Ventilação e iluminação natural priorizadas;
  - Captação e reuso de águas pluviais.

#### Flexibilidade

• Salas modulares e adaptáveis a diferentes demandas.

#### • Conforto Ambiental

 Ambientes com iluminação natural, ventilação cruzada e áreas verdes integradas.

#### • Segurança e Conectividade

- Implantação da Central de Segurança da UEM no 2º pavimento do Bloco;
- Infraestrutura para rede de alta velocidade.

#### Infraestrutura Elétrica

- Quadros elétricos independentes por sala, principalmente as salas de produção piloto industrial e deep tech, com circuitos setorizados;
- Tomadas industriais (monofásicas e trifásicas);
- Pontos de força no piso, parede e teto para equipamentos fixos e móveis;
- Dutos e eletrocalhas aparentes para fácil manutenção e expansão;
- Iluminação geral em LED com iluminação técnica específica (luminárias direcionais);
- Sistema de aterramento equipotencial;
- Proteção contra surtos elétricos (DPS);





• No-breaks ou rede estabilizada para equipamentos sensíveis.

#### Infraestrutura Mecânica e de Utilidades

- Infraestrutura industrial aparente;
- Sistema de ventilação e exaustão mecânica;
- Climatização (ar-condicionado split ou sistema VRF, com filtragem adequada);
- Pontos de ar comprimido, localizados no térreo, se aplicável ao tipo de produção;
- Rede hidráulica com água fria e quente;
- Pontos de gás (GLP ou canalizado), quando necessários;
- Ralos e sistema de escoamento de resíduos líquidos;
- Revestimento de piso resistente: piso antiderrapante e resistente a produtos químicos, conforme a ANVISA e as Normas Regulamentadoras (NRs);
- Paredes laváveis e de fácil higienização, conforme a ANVISA e as Normas Regulamentadoras (NRs).

#### Mobiliário Técnico

- Bancadas de trabalho com tampos em granito ou inox;
- Pias laboratoriais com torneiras especiais (água, água destilada, deionizada);
- Armários superiores e inferiores para insumos e reagentes;
- Prateleiras metálicas para armazenagem de equipamentos e materiais;
- Cadeiras ergonômicas ajustáveis para uso prolongado;
- Mesas auxiliares móveis para apoio de equipamentos;
- Carrinhos de transporte de materiais e insumos;
- Estantes para armazenamento vertical;
- Armários ventilados para Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

#### • Infraestrutura hidráulica e esgoto

• Infraestrutura hidráulica industrial aparente;





 Destinação correta de resíduos sólidos e líquidos de acordo com normas ABNT.

#### 4. Projetos Necessários a serem contratados

Todos os projetos deverão ser desenvolvidos integralmente em BIM (Building Information Modeling), garantindo integração entre as disciplinas, compatibilização e extração precisa de quantitativos e orçamento. Os projetos devem ser executados em etapas: a) Estudo Preliminar (EP); b) Anteprojeto (AP); c) Projeto para Licenciamento (PL); d) Projeto Básico (PB); e) Projeto Executivo (PE). A edificação deverá seguir os critérios para certificação LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), promovendo sustentabilidade, eficiência energética e responsabilidade ambiental em todas as etapas. O orçamento detalhado da obra também deverá ser entregue em ambiente BIM, com vinculação aos elementos modelados.

Para a implantação do Parque Tecnológico, serão exigidos os seguintes projetos executivos e complementares:

- Levantamento topográfico;
- Projeto de terraplanagem;
- Projeto de canteiro de obras;
- Projeto de drenagem externa;
- Projeto de sinalização viária;
- Projeto arquitetônico com maquete eletrônica;
- Projeto de paisagismo;
- Projeto de arquitetura de interiores;
- Projeto de fundações;
- Projeto estrutural;
- Projeto de instalações hidrossanitário e drenagem;
- Projeto de instalações elétricas, incluindo lógica, telefonia, CFTV, sonorização, automação e segurança, Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), Projeto de entrada de Energia, Projeto de iluminação externa, e Proteção contra Surtos Elétricos (DPS);
- Projeto de climatização, renovação do ar e exaustão (AVAC);
- Projeto de gás;





- Projeto de prevenção e combate a incêndio, conforme normas locais;
- Projeto de renovação solar fotovoltaica;
- Projeto de reaproveitamento de águas pluviais;
- Projeto de sinalização visual e tátil;
- Projeto de acessibilidade;
- Projeto de automação predial (quando aplicável);
- Plano de gerenciamento de resíduos da construção civil (PGRCC);
- Orçamento e cronograma físico-financeiro da obra vinculado à modelagem BIM.

Todos os projetos deverão ser elaborados em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes, em âmbito federal, estadual e municipal, tais como:

- Normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT;
- NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), normas relativas à sinalização tátil e visual;
- Regulamentos, prescrições e requisitos emitidos por órgãos públicos competentes, tais como Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental, órgãos ambientais e concessionárias de serviços públicos (energia elétrica, água, esgoto, entre outros);
- Instruções e resoluções emanadas do Sistema CREA/CONFEA e do CAU;
- Orientações Técnicas OT do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP;
- Recomendações, instruções, procedimentos, prescrições e especificações de fabricantes de materiais e/ou de especialistas em sua aplicação ou na execução de serviços específicos;
- Especificações, diretrizes e detalhes constantes no Projeto Arquitetônico, nos Projetos Complementares, nos memoriais descritivos e nos demais elementos técnicos instrutores do processo.

Ressaltam-se os dispositivos legais que disciplinam as licitações e os contratos para as Administrações Públicas:

- Lei Estadual nº 15.608, de 16 de agosto de 2007 Normas sobre licitações, contratos administrativos e convênios;
- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 Nova Lei de Licitações e Contratos;





- Normas Técnicas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas –
  ABNT;
- Decreto Nº 10.086, de 17 de janeiro de 2022 Normas gerais de licitação e contratação.

### 5. Prazo de Execução

• 3 meses.

#### 6. Valor máximo

• R\$195.000,00

### 7. Observações finais

A proposta contemplada terá que atender todos os requisitos e apresentar o menor valor global de projetos. Lembrando que não serão aceitos aditivos de recursos.

Deverá ser seguido um manual de Diretrizes de Apresentação de Projeto, que será fornecido após assinatura de contrato.