



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Divisão de Projetos

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3P, 2º andar - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 3291-8900 - dipro@prefe.ufu.br



PROJETO BÁSICO

Processo nº 23117.002212/2022-33

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
26 de maio de 2021	001	Termo de referência	Thais Cristina Cunha e Silva
08 de março de 2022	002	Termo de referência	Maria Tereza C. Macedo Nunes
29 de maio de 2022	003	Projeto Básico	Maria Tereza C. Macedo Nunes
30 de maio de 2022	004	Projeto Básico	Maria Tereza C. Macedo Nunes
28 junho de 2022	005	Projeto Básico	Tiago Aparício de Jesus Pereira

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução de tecnologia de informação para dimensionamento e desenvolvimento de projetos complementares de engenharia civil e elétrica. A solução deverá atender o Decreto nº 10.306, de 02 de abril de 2020, que estabelece a utilização do Building Information Modelling (BIM) na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1. Considerando o levantamento de mercado elaborado no Estudo Técnico Preliminar, concluiu-se que a única solução que atende as necessidades da Diretoria de Projetos e Orçamentos, apresentando todos os módulos necessários para o desenvolvimento dos projetos complementares - estrutural, alvenaria estrutural, hidrossanitário, prevenção e combate a incêndio, instalações elétricas, sistema de proteção de descarga atmosférica e cabeamento estruturado, é a solução apresentada pela empresa AltoQi. Trata-se de plataforma unificada que conecta as equipes de projeto arquitetônico e complementares, resultando em processos mais previsíveis, compatibilizados e com potencial redução de custos de contratação.

2.2. O Eberick 2022 PLENA TOP + MÓDULOS ESPECIAIS é a solução da AltoQi para elaboração de projetos estruturais em concreto armado moldado in loco, pré-moldado, alvenaria estrutural, lajes protendidas, estruturas híbridas e metálicas. Possui recursos ágeis de modelagem, realiza a análise da estrutura, o dimensionamento das peças estruturais, a compatibilização com as demais disciplinas de projeto e a geração das pranchas finais contendo detalhamentos das armaduras, planta de formas e demais desenhos do projeto. Trata-se de um programa com diversos recursos que proporcionam alta produtividade na elaboração dos projetos e no estudo de diferentes soluções para um mesmo projeto. O Eberick pode ainda ser complementado por diversos módulos, conforme o tipo e a necessidade dos seus projetos.

2.3. AltoQi Eberick V2022 – Software especializado para projeto estrutural de edificações em concreto armado moldado in loco e pré-moldado, que em sua versão mais completa compreende os módulos:

- a. Pilares com seção composta
- b. Pilares esbeltos e pilares parede
- c. Vigas curvas
- d. Vigas com mesa colaborante
- e. Vigas com variação de seção no vão
- Aberturas em vigas e lajes
- g. Rampas
- h. Vigas e pilares inclinados
- i. Escadas especiais
- j. Blocos com mais de 6 estacas
- k. Sapatas corridas em apoio elástico
- l. Tubulões
- m. Radier
- n. Fundações associadas

- o. Lançamento de estacas isoladas
- p. Estacas metálicas
- q. Vínculos elásticos para fundações
- r. Planta de locação das estacas
- s. Lajes planas
- t. Lajes Nervuradas
- u. Lajes treliçadas 1D e 2D
- v. Lajes com vigotas protendidas
- w. Plastificação das lajes
- x. Muros de concreto
- y. Muros de gravidade
- z. Pré-moldados
- aa. Verificação em situação de incêndio
- bb. Memorial de cálculo
- cc. Biblioteca de detalhes típicos
- dd. Paredes de contenção
- ee. Reservatórios elevados
- ff. Reservatórios enterrados
- gg. Editor das Grelhas
- hh. Região maciça em lajes
- ii. Concreto de Alto Desempenho
- jj. Dimensionamento de alvenaria estrutural
- kk. Efeito dinâmico devido ao vento
- ll. Integração com ADAPT
- mm. Exportador para SAP2000
- nn. Dimensionamento de perfis metálicos

2.4. Plataforma QiBuilder 2022 – Plataforma de projetos BIM da família de produtos da AltoQi, segundo o conceito OpenBIM. Possui diversos recursos para elaboração de projetos, como o lançamento, dimensionamento, detalhamento, geração de relatórios e acabamento dos desenhos gerados nos diversos programas da AltoQi. Além de possuir um vasto banco de dados de peças para elaboração imediata do projeto. Possui um gerenciador de arquivos que controla a emissão dos selos e as revisões dos desenhos. Desenvolvido sobre um conceito nativo de integração onde os produtos QiAlvenaria, QiHidrossanitário, QiIncêndio, QiGás, QiEditor de armaduras, QiElettrico, QiCabeamento, QiSPDA e QiClimatização são naturalmente integrados dentro de um mesmo ambiente, além de integrar com os demais softwares BIM através da importação e exportação de arquivos IFC e efetuar a detecção automática de colisões e importação e exportação de arquivos BCF.

- a. QiHidrossanitário
- b. QiIncêndio
- c. QiGás
- d. QiClimatização
- e. QiElétrico
- f. QiSPDA
- g. QiCabeamento

2.5. Bens e serviços que compõem a solução, considerando as necessidades específicas da Diretoria de Projetos e Orçamentos:

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Código CATMAT/CATSER	Quantidade	Métrica ou Unidade
1	ALTOQi EBERICK 2022 PLENA TOP + MÓDULOS ESPECIAIS: PRÉ-MOLDADOS, DIMENSIONAMENTOS DE PERFIS METÁLICOS + ALVENARIA ESTRUTURAL + LAJES PROTENDIDAS [LVIT]	27499	1	licença/ acesso
2	ALTOQi BUILDER 2022 PLENA ESSENCIAL [LVIT] QiElétrico, QiCabeamento, QiSPDA	27499	2	licença/ acesso
3	ALTOQi BUILDER 2022 PLENA ESSENCIAL [LVIT] QiHidrossanitário, QiIncêndio, QiGás e QiClimatização.	27499	2	licença/ acesso
4	Curso on-line Eberick 2022 - 30 horas	3840	2	unidade
5	Curso on-line QiEditor de Armaduras 2022 - 12 horas	3840	2	unidade
6	Curso on-line QiHidrossanitário 2022 - 30 horas	3840	2	unidade
7	Curso on-line QiElétrico 2022 - 30 horas	3840	2	unidade
8	Curso on-line QiIncêndio 2022 - 25 horas	3840	2	unidade

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1. Conforme descrito em estudo técnico preliminar, verifica-se a necessidade de dotar a Prefeitura Universitária e suas diretorias com as ferramentas de software e metodologias, em quantidades compatíveis com o corpo técnico, necessárias à execução de suas atribuições com nível técnico adequado às necessidades da Instituição, possibilitando melhor produtividade, maior eficiência, maior padronização e alinhamento tecnológico, além de maior confiabilidade aos trabalhos desenvolvidos.

3.1.2. Considerando o DECRETO No 9.983, de 22 de agosto de 2019, por meio do qual o governo federal oficializou a Estratégia Nacional para a disseminação do Building Information Modeling (BIM) - Estratégia BIM BR -, que tem como finalidade difundir o uso da metodologia em todo o país, presumindo que os órgãos públicos serão precursores desse processo. Desta maneira, a equipe de projetos da Universidade Federal de Uberlândia, lotada na Diretoria de Projetos e Orçamentos da Prefeitura Universitária, encontra-se em tentativa de migração de sistema CAD para BIM.

3.1.3. A presente contratação almeja suprir a demanda por tais ferramentas para o cálculo, dimensionamento, e elaboração de projetos complementares, promover economia com terceirização de contratação de projetos complementares das obras da Universidade Federal de Uberlândia, por meio da absorção de parte desta demanda, bem como atender à regularização do parque tecnológico da Universidade Federal de Uberlândia visando o cumprimento da Lei 9.609/1998, que trata da proteção da propriedade intelectual de programa de computador.

3.1.4. Identificada a falta de ferramentas computacionais adequadas para o dimensionamento e para a elaboração de projetos complementares de engenharia com a integração ao BIM, a presente contratação visa suprir a Diretoria de Projetos com tais ferramentas, proporcionando não somente maior agilidade na elaboração de tais projetos e no atendimentos das demandas da comunidade acadêmica, como maior integração e compatibilização entre projeto arquitetônico e complementares, reduzindo custos durante a execução de contratos.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

3.2.1. Planejamento de Contratações (PGC) de 2022

ALINHAMENTO AO PAC 2022	
Item	Descrição
4.477	Aquisição de licença perpétua de software AltoQi para desenvolvimento de projetos complementares

3.3. Estimativa da demanda

3.3.1. A quantidade de servidores lotados na Diretoria de Projetos e Orçamentos com a função de desenvolvimento de projetos complementares, demonstrada na tabela abaixo:

	FUNÇÃO	LOTAÇÃO	QUANTIDADE
1	ENGENHEIRO CIVIL	DIRPO	1
2	ENGENHEIRO ELETRICISTA	DIRPO/DIROB	2
3	TÉCNICOS - PROJETO	DIRPO	2

3.3.2. Desta forma, entende-se que são necessárias licenças de softwares para dimensionamento e modelagem de projetos de estrutura, hidrossanitário, prevenção e combate a incêndio, instalações elétricas, cabeamento estruturado, sistema de proteção contra descarga atmosférica, conforme já disposto na tabela do item 2.5.

3.4. Parcelamento da Solução de TIC

3.4.1. No presente caso, opta-se pela não parcelamento da solução, uma vez que o fornecimento de todos os módulos em conjunto assegurará a compatibilidade.

3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

3.5.1. A contratação pretende suprir as necessidades técnicas atuais da equipe técnica da Prefeitura Universitária, permitindo ainda o atendimento do Decreto Nº 9.983, de 22 de agosto de 2019, por meio do qual o governo federal oficializou a Estratégia Nacional para a disseminação do Building Information Modeling (BIM) - Estratégia BIM BR. Pretende-se ainda:

3.5.1.1. Viabilizar contratações públicas com uso da tecnologia BIM;

- 3.5.1.2. Fomentar estratégias para aumentar a produtividade do setor na produção de documentação técnica para subsidiar processos licitatórios;
- 3.5.1.3. Atualização/modernização das ferramentas de trabalho para desenvolvimento dos projetos de arquitetura e engenharia desenvolvidos pela unidade;
- 3.5.1.4. Otimizar o emprego de recursos públicos, considerando os benefícios oferecidos pela metodologia em termos de redução de interferências no canteiro de obras viabilizar estratégias para incrementar os processos de fiscalização das obras.

4. ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fornecimento, instalação e manutenção de programa computacional para dimensionamento e modelagem de projetos complementares de engenharia civil e de engenharia elétrica.

4.1. Requisitos de Negócio

4.1.1. Para possibilitar o desempenho de suas funções e se tornar cada vez mais eficiente, é imprescindível dotar a Diretoria de Projetos e Orçamentos de recursos de tecnologia compatíveis com a complexidade dos projetos a serem estudados, analisados e executados por ela, à medida em que surge a demanda por uma solução computacional para desenho auxiliado por computador (CAD), modelagem de informações de construção (BIM) e desenho 2D e 3D para desenvolvimento de projetos complementares que atendem as necessidades de modelagem espacial, análise dinâmica, de quantitativo de materiais e de custos, concepção e visualização de modelos geométricos, publicação de cenários e gerenciamento de desempenho das alternativas de projeto. Tais softwares devem permitir o desenvolvimento das atribuições da Diretoria, propiciando o cumprimento da missão institucional da Universidade Federal de Uberlândia.

4.2. Requisitos de Capacitação

4.2.1. A presente contratação deverá ser acompanhada de ação de capacitação dos profissionais responsáveis pela elaboração destes projetos, podendo ser na modalidade de Ensino à Distância.

4.3. Requisitos Legais

4.3.1. LEI 14.133, de 01º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

4.3.2. LEI 8.666, de 21 de Junho de 1.993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

4.3.3. LEI 10.520/2002, de 17 de Julho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

4.3.4. DECRETO 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019. Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

4.3.5. Instrução Normativa N° 1, de 04 de Abril De 2019. Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

4.3.6. Decreto nº 8.194, de 12 de Fevereiro de 2014. Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, para fins do disposto no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

4.3.7. Instrução Normativa N° 73, de 05 de Agosto de 2020 – Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

4.4. Requisitos de Manutenção

4.4.1. A solução deverá contemplar o licenciamento permanente de software, em sua versão mais atual, disponibilizada no mercado pelo fabricante, além de suporte técnico, por 12 (doze) meses.

4.4.2. Suporte Técnico:

4.4.2.1. O serviço de Suporte Técnico deverá ser prestado por equipe de especialista e seu acesso ilimitado e gratuito através de canal de internet, disponibilizando também um pacote de 30 minutos mensais não cumulativos para o atendimento telefônico válidos durante a vigência do contrato, contados a partir da data de emissão da nota fiscal.

4.4.2.2. Após disponibilizado, o suporte técnico deverá permanecer disponível por todo o período de vigência contratual, apto a atender as dúvidas e problemas relacionados ao uso, atualizações e correções da solução, além de eventuais problemas com o gerenciamento de licenças, relacionados aos produtos adquiridos e mandos.

4.4.2.3. A contratada deve assegurar para que o atendimento do suporte técnico ocorra de forma compatível com a solução contratada.

4.4.2.4. A contratada deverá prestar atendimento à Universidade, com prazo para resposta de chamados abertos de até 2 (dois) dias úteis.

4.4.2.5. O suporte on-line deverá disponibilizar ferramenta de acesso remoto e proporcionar o referido acesso quando solicitado, mediante autorização do órgão.

4.4.2.6. A contratada deverá disponibilizar, formalmente, os canais para suporte, no prazo previsto no item Requisitos Temporais.

4.4.2.7. As manutenções programadas deverão ser comunicadas à contratante com antecedência de 5 (cinco) dias úteis.

4.4.2.8. As manutenções emergenciais deverão ser comunicadas à contratante, com as justificativas para tanto, a fim de possibilitar a avaliação das condições de cumprimento dos níveis de serviços e condições contratuais.

4.5. Requisitos Temporais

4.5.1. A contratada deve disponibilizar a solução instalada, configurada e atualizada, em pleno funcionamento, em até 30 (trinta) dias, contados da assinatura do contrato.

4.6. Requisitos de Segurança e de Segurança da Informação

4.6.1. A solução deverá ser provida de requisitos de segurança, como controle de acesso, autenticação com o uso de credenciais usuário e senha, registro de eventos em log de auditoria com informações suficientes para análise.

4.6.2. A contratada não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado às informações da contratante.

4.6.3. A contratada não poderá veicular publicidade acerca do fornecimento a ser contratado, sem prévia autorização, por escrito, da contratante.

4.6.4. A contratada é responsável civil, penal e administrativa quanto à divulgação indevida ou não autorizada de informações, realizada por ela ou por seus empregados.

4.6.5. É de responsabilidade da contratada garantir que as informações por ela obtidas em decorrência da execução desta contratação sejam mantidas em sigilo, não podendo ser divulgadas, exceto se previamente acordado, por escrito, entre as partes contratantes.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.7.1. O atendimento relativo à garantia, ou qualquer outro, deverá ocorrer em língua portuguesa do Brasil. O software deverá ser entregue acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.8.1. A presente solução será composta de seguintes itens:

4.8.1.1. Licença permanente de software - Softwares da solução devem possuir as seguintes características e funcionalidades:

- a. Ferramenta com função de desenho auxiliado por computador (CAD), modelagem de informações de construção (BIM) e desenho 2D e 3D, para desenvolvimento de projetos complementares de engenharia que atendam às necessidades de modelagem espacial, análise dinâmica, de quantitativo de materiais e de custos, concepção e visualização de modelos geométricos, publicação de cenários e gerenciamento de desempenho das alternativas de projeto, e que permita a criação de modelo de engenharia 3D e dinâmico, e modelos tridimensionais, utilizando ferramentas de modelagem intuitivas;
- b. A solução deve possibilitar a execução e análise de projetos executivos em 3D, com objetos parametrizados, dinâmicos e condizentes com a metodologia BIM, para projeto

complementares de engenharia, como drenagem, saneamento, água potáveis, redes de pressurizadas, edificações, redes elétricas;

- c. A solução deve ser compatível com os softwares da Autodesk, a fim de evitar problemas técnicos e perda ou alteração de informações em arquivos e projetos elaborados com os referidos softwares, sendo capaz de ler/editar/gravar/exportar arquivos em formato .dwg e/ou .dxf e .ifc;
- d. A solução deve permitir a instalação no Windows 10 ou superior.

4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação

4.9.1. Não é objeto da presente contratação o desenvolvimento de software, portanto, não há requisito de implementação.

4.10. Requisitos de Implantação

4.10.1. A contratada deve disponibilizar a solução configurada e atualizada, em pleno funcionamento, em até 30 (trinta) dias, contados da assinatura do contrato.

4.10.2. A equipe técnica de infraestrutura de TI realizará a instalação da solução em servidor de rede.

4.10.3. A contratada fica obrigada a prestar todas as informações necessárias para tanto, além de prestar todo o auxílio e suporte, inclusive com profissionais especializados, para que a solução possa ser adequadamente instalada e entre em funcionamento dentro do prazo previsto.

4.10.4. A solução deverá ser entregue com toda a documentação técnica, em formato eletrônico, incluindo, conforme o caso:

- a. manuais do Usuário, com descritivo de todas as funções da solução;
- b. manual de Implantação contendo o roteiro de instalação e configuração da solução;

4.10.5. A documentação técnica deve ter nível de detalhes adequado para suportar a operação, administração, manutenção, customização, configuração dos produtos, assim como a integração destes com outros sistemas e desenvolvimentos futuros.

4.10.6. A documentação poderá ser reproduzida para uso da contratante. A documentação poderá ser disponibilizada em portal do fabricante na internet, ou outro meio eletrônico, desde que completa

4.10.7. A contratada deverá iniciar a instalação e configuração da solução na data de sua entrega/disponibilização, ou em outra data agendada, desde que conclua todas as atividades e toda a implantação no prazo previsto acima.

4.10.8. A solução somente será considerada entregue, configurada e implantada quando estiver em pleno funcionamento nas dependências da contratante.

4.10.9. A contratada deverá permitir que a contratante acompanhe todas as etapas por ela realizadas na implantação da solução.

4.11. Requisitos de Garantia

4.11.1. Garantia Técnica: A solução deverá contar com garantia técnica de correção em relação a vícios, defeitos ou falhas. A contratante poderá solicitar, sem qualquer ônus adicional, a substituição ou correção da solução de software a ser contratada, quando se verificarem vícios, defeitos ou incorreções. Além disso, a contratada fica obrigada a prestar suporte técnico, como previsto em item anterior. O prazo para garantia técnica, e suporte técnico não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato.

4.12. Requisitos de Experiência Profissional

4.12.1. Não há requisitos de experiência profissional

4.13. Requisitos de Formação da Equipe

4.13.1. Não há requisitos para formação de equipe

4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.14.1. Não há requisitos de metodologia de trabalho

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da **CONTRATANTE**

- 5.1.1. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
 - 5.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;
 - 5.1.3. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
 - 5.1.4. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
 - 5.1.5. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
 - 5.1.6. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
 - 5.1.7. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e
 - 5.1.8. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
- 5.2. Deveres e Responsabilidades da **CONTRATADA**
- 5.2.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
 - 5.2.2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
 - 5.2.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
 - 5.2.4. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
 - 5.2.5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
 - 5.2.6. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
 - 5.2.7. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e
 - 5.2.8. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 6.1. Rotinas de Execução
 - 6.1.1. Considerando que trata-se de fornecimento de licenças perpétua de softwares, a execução do contrato será concretizada quando o pagamento for efetivado. A contratante enviará para o endereço eletrônico do responsável técnico a chave para instalação e atualização do *software*, juntamente com os procedimentos técnicos necessários para a devida efetivação.
 - 6.1.2. O programa deverá ter sua garantia com as atualizações e suporte técnico pelo período contratado, contados a partir de efetivado o pagamento. As atualizações corresponderão a todas as funcionalidades do programa.
- 6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle
 - 6.2.1. A quantidade de licenças contratadas será a especificada no item 03.03, podendo ser aditivado dentro dos parâmetros da lei, conforme disponibilidade orçamentária.
- 6.3. Mecanismos formais de comunicação

6.3.1. todo o processo será conduzido via Sistema Eletrônico de Informação (SEI). A contratada será notificada quando for necessário dar ciência ou assinatura de algum documento;

6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.4.1. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. Critérios de Aceitação

7.1.1. A aceitação do serviço fornecido pela empresa será definida pelo técnico de informática lotado na Unidade, em conjunto com a equipe que utilizará os softwares, e consta na verificação das especificações funcionais e tecnológicas do produto adquirido.

7.1.2. O objeto deste termo de referência será dado como recebido de acordo com os artigos 73 a 76 da Lei n.º 8.666/93.

7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção

7.2.1. A inspeção para fins de elaboração do Termo de Recebimento Definitivo será realizada pelo técnico de informática lotado na Unidade, em conjunto com a equipe que utilizará os softwares, e consta na verificação das especificações funcionais e tecnológicas do produto adquirido. A contratada deverá garantir a qualidade do serviço e produtos fornecidos pelo prazo estabelecido nas especificações e nas condições constantes deste termo de referência.

7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.3.1. Os níveis mínimos de serviço exigidos serão mensurados através do cumprimento dos prazos por parte da CONTRATADA, conforme disposto na tabela abaixo:

	INDICADOR
Tópico	Descrição
Finalidade	Cumprimento do serviço solicitado
Meta a cumprir	100% da demanda realizada e adequada à perspectiva da Administração
Periodicidade	Etapa única
Início da vigência	Quando efetuado o pagamento
Pagamento	100% do valor do serviço
Observações	O pagamento deve ser efetuado assim que possível a fim de evitar o aumento do valor final em virtude da instabilidade econômica

7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.4.1. Caso a contratada não cumpra o disposto no contrato, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo estabelecido pela contratante, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.4.2. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada.

7.4.3. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa. Neste caso, a contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002. Será determinado um prazo, pela Universidade Federal de Uberlândia, para que a contratada faça a regularização.

7.5. Do Pagamento

7.5.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco)

dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

7.5.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

7.5.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

7.5.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

7.5.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.5.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

7.5.7. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

7.5.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.5.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

7.5.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

7.5.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.5.12. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX) \quad I = \left(\frac{6}{100} \right) \quad I = 0,00016438$

365

TX = Percentual da taxa anual = 6%

8. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. Conforme a Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, a

precificação de serviços, a sequência de pesquisa para precificação de serviços e bens

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldepregos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II.

§ 2º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, nos termos do inciso IV, deverá ser observado:

I - prazo de resposta conferido ao fornecedor compatível com a complexidade do objeto a ser licitado;

II - obtenção de propostas formais, contendo, no mínimo:

a) descrição do objeto, valor unitário e total;

b) número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) endereço e telefone de contato; e

d) data de emissão.

III - registro, nos autos da contratação correspondente, da relação de fornecedores que foram consultados e não enviaram propostas como resposta à solicitação de que trata o inciso IV do caput.

8.2. Para fins de estimativa do valor da contratação, foram feitas pesquisas no Painel de Preços, conforme relatórios apresentados em anexo. No entanto, as contratações encontradas são referentes a versões desatualizadas do software. Não foram encontradas no Painel contratações das versões mais atualizadas.

8.3. Desta maneira, após contato por meio do site da empresa, foi estabelecido contato com o representante, que forneceu a cotação anexa ao processo e que foi a base de referência para a formação de preços deste, conforme tabela abaixo:

LOTE	Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Quantidade	Métrica ou Unidade	Valor unitário máximo	Valor total por item	Valor total do lote
1	1	ALTOQi EBERICK 2022 PLENA TOP + MÓDULOS ESPECIAIS: PRÉ-MOLDADOS, DIMENSIONAMENTOS DE PERFIS METÁLICOS + ALVENARIA ESTRUTURAL + LAJES PROTENDIDAS [LVIT]	1	licença/acesso	R\$ 50.764,00	R\$ 50.764,00	R\$52.584,00
	2	CURSO ONLINE EBERICK 2022	2	unidade	R\$ 630,00	R\$ 1.260,00	
	3	CURSO ONLINE QEDITOR DE ARMADURAS 2022	2	unidade	R\$ 280,00	R\$ 560,00	
2	4	ALTOQi BUILDER 2022 PLENA ESSENCIAL [LVIT] QiHidrossanitário + Qi Incêndio + QiGás	2	licença/acesso	R\$ 13.376,00	R\$ 26.752,00	R\$29.172,00
	5	CURSO ONLINE QIHIDROSSANITÁRIO	2	unidade	R\$ 630,00	R\$ 1.260,00	

		2022					
	6	CURSO ONLINE QIINCÊNDIO 2022	2	unidade	R\$ 580,00	R\$ 1.160,00	
3	7	ALTOQi BUILDER 2022 PLENA ESSENCIAL [LVIT] QiElétrico + QISPDA + QiCabeamento	2	licença/ acesso	R\$ 13.376,00	R\$ 26.752,00	R\$28.012,00
	8	CURSO ONLINE QIELÉTRICO 2022	2	unidade	R\$ 630,00	R\$ 1.260,00	
TOTAL						R\$ 109.768,00	R\$109.768,00

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

9.1. O serviço será executado em apenas uma parcela. O pagamento ocorrerá em até trinta dias após a execução da entrega.

10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1. O contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura.

11. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

11.1.1. O regime de execução será a empreitada por preço global.

11.1.2. A contratação se enquadra como inexigibilidade de licitação.

Art. 25. É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição, em especial:

I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;

11.1.3. A empresa a ser contratada apresentou documentação de exclusividade, conforme documento SEI 3412672 se enquadrando no artigo 25 da Lei 8.666/1983.

11.2. Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

11.2.1. O Decreto nº 7.174/2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, em seu artigo 5º, traz a seguinte redação:

Art. 5º. Será assegurada preferência na contratação, nos termos do disposto no art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991, para fornecedores de bens e serviços, observada a seguinte ordem:

I - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

II - bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

III - bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.

Parágrafo único. As microempresas e empresas de pequeno porte que atendam ao disposto nos incisos do caput terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo inciso.

11.3. Isto posto, em relação ao Decreto 7.174/2010, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º. Por se tratar de serviço, com valor acima de R\$ 80.000,00, não se aplica o disposto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006. Sendo assim, não haverá formação de cota e a disputa será para ampla concorrência.

12. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela PORTARIA DE PESSOAL UFU Nº 682, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022.

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Integrante Requisitante <i>Tiago Aparício de Jesus Pereira</i> Técnico Administrativo 1964187	Integrante Técnico <i>Maria Tereza Coelho Macedo Nunes</i> Técnico Administrativo 0413549	Integrante Administrativo <i>Gláucia Trindade Pereira</i> Técnico Administrativo 1657022
---	---	--



Documento assinado eletronicamente por **Gláucia Trindade Pereira, Diretor(a)**, em 06/07/2022, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Aparício de Jesus Pereira, Técnico(a) em Edificações**, em 06/07/2022, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3717621** e o código CRC **F0910DBD**.