

FNDE-MEC-FUNDO NAC.DE DESENV.DA EDUCACAO/DF

Estudo Técnico Preliminar 57/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23034.002603/2025-11

2. Descrição da necessidade

Licenciamento de Software (CAD) para o desenvolvimento de desenhos técnicos de arquitetura e engenharia em 2D, com suporte técnico, garantia e atualizações por 36 meses.

2.1. Motivação/justificativa

2.1.1. A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem sido comumente utilizada como recurso para a otimização dos serviços em todos os setores da sociedade, e sua aplicação no âmbito da Administração Pública segue a mesma tendência, objetivando, cada vez mais, prover soluções que tornem seus processos mais ágeis e eficientes, permitindo a melhor condução das atividades frente aos objetivos e metas institucionais.

2.1.2. A Diretoria de Gestão e Articulação de Projetos Educacionais - DIGAP tem por competência gerir, no âmbito do FNDE, as ações de programas e projetos educacionais realizados em parceria com as Secretarias, fundações e autarquias do Ministério da Educação e com outros órgãos e entidades federais, estaduais e municipais, nas respectivas áreas de atuação; prestar assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios na execução de projetos educacionais para a melhoria da infraestrutura da rede pública de ensino; estabelecer parâmetros técnicos para a execução dos programas e projetos educacionais para a rede pública de ensino, na sua área de atuação; e gerir as ações de suporte, assistência técnica e monitoramento vinculadas ao Plano de Ações Articuladas e demais projetos educacionais estabelecidos em conjunto com o Ministério da Educação.

2.1.3. No âmbito da Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional (CGEST/DIGAP), a utilização de recursos de TIC aplica-se basicamente do início ao fim da sua estrutura processual, para o desenvolvimento das atividades referentes à gestão de obras educacionais financiadas pelo FNDE, contemplando desde o uso de sistemas eletrônicos para o cadastro, controle e acompanhamento das obras, até o uso de softwares especializados para elaboração dos projetos de engenharia e de arquitetura das unidades de ensino padrão (projetos padrão FNDE) que são disponibilizadas aos entes federativos para implantação em suas redes de ensino.

2.1.4. Nesse contexto, especialmente no que se refere ao uso de softwares para a elaboração dos projetos padrão de unidades educacionais, a CGEST tem utilizado, ao longo dos anos, os softwares do tipo "CAD" (Computer Aided Design – ou "Desenho Assistido por Computador"), com destaque para o tradicional "AutoCAD" – um dos principais softwares de design, projetos e desenhos técnicos do mundo, presente em praticamente todo o mercado profissional da engenharia e de arquitetura. A contratação mais recente dessa ferramenta, para utilização na CGEST, é o Contrato nº 763/2022, que tem por objeto a cessão temporária de direitos sobre programas de computador - locação de software AUTODESK AUTOCAD, com direito de atualização e suporte, contratado sob o modelo de subscrição pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

2.1.5. BIM - Building Information Modelling

2.1.5.1. O Building Information Modelling (BIM), ou Modelagem da Informação da Construção em português, pode ser definido como um processo colaborativo baseado em modelos tridimensionais inteligentes que abrangem a criação, o gerenciamento e o compartilhamento de informações sobre um projeto de construção. O BIM permite que arquitetos, engenheiros, construtores, proprietários e outras partes envolvidas no processo trabalhem de forma integrada, compartilhando dados e informações em um modelo centralizado durante todo o ciclo de vida do ativo construído

(mais informações em <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/par/bim-modelagem-de-informacao-na-construcao>).

2.1.5.2. No âmbito do FNDE, a implantação da metodologia BIM encontra-se em desenvolvimento, em conformidade com o Decreto nº 11.888, de 22 de janeiro de 2024, que institui a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modeling no Brasil. Desde então, vêm sendo realizadas ações de capacitação técnica de servidores, revisão de fluxos de trabalho e adequação dos padrões de projeto e documentação técnica, de modo a permitir a transição gradual da modelagem bidimensional (2D) para a modelagem informacional (BIM).

2.1.5.3. Todavia, a migração integral para o ambiente BIM ainda se encontra em curso, em razão de condicionantes técnicas, institucionais e operacionais, tais como:

2.1.5.3.1. A necessidade de maturidade tecnológica das equipes e dos entes parceiros;

2.1.5.3.2. A dependência de interoperabilidade entre sistemas e ferramentas distintas; e

2.1.5.3.3. A manutenção de um amplo acervo de projetos legados em formato .dwg, utilizados cotidianamente por secretarias estaduais e municipais de educação.

2.1.6. Dessa forma, o uso de ferramentas de desenho assistido por computador (CAD) continua sendo essencial no processo de transição, uma vez que garante a compatibilidade com o acervo histórico, a revisão de projetos padrão FNDE e o atendimento a demandas externas ainda baseadas em modelagem 2D.

2.1.7. A presente contratação, portanto, não representa uma estagnação no processo de modernização, mas sim uma medida de sustentação operacional necessária à fase de coexistência entre as metodologias CAD e BIM, assegurando a continuidade das atividades da DIGAP e a interoperabilidade com diferentes atores institucionais.

2.1.8. Assim, a manutenção de um software CAD permitirá resguardar a operação da CGEST contra qualquer intercorrência durante a implantação do BIM, garantindo a continuidade dos serviços técnicos e a integridade dos processos de projeto.

2.1.9. Em complemento, o histórico contratual demonstra a evolução gradual da política de licenciamento: o Contrato nº 108/2018 previa 10 licenças da suíte Autodesk Building Design Suite Premium (AEC Collection); posteriormente, o Contrato nº 763/2022 (vigente até 22/12/2025) redimensionou o quantitativo para 4 licenças, acompanhando o cenário institucional da época. Agora, considerando a expansão da equipe técnica e o modelo de uso rotativo das licenças, justifica-se a nova contratação de 15 licenças do software AutoCAD, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, garantindo equilíbrio entre cobertura operacional e economicidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Gestão Articulação e Projetos Educacionais - DIGAP	Marcio Augusto Roma Buzar

4. Necessidades de Negócio

4.1. O FNDE, Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), instituída pela Lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, com sede e foro em Brasília – DF, tem por finalidade captar recursos financeiros e canalizá-los para o financiamento de projetos educacionais nas áreas de ensino, pesquisa, alimentação escolar, material escolar e bolsas de estudo em observância às diretrizes estabelecidas pelo MEC. Sua missão é prover recursos e executar ações para o desenvolvimento da educação de qualidade a todos os brasileiros, missão essa, assentada na transparência, na cidadania e no controle social, na inclusão social, na avaliação de resultados e na excelência na gestão.

4.2. Os principais programas de governo executados sob a responsabilidade do FNDE, têm sua operação suportada por soluções de TI para promover a liberação de recursos aos diversos programas e projetos vinculados às ações educacionais, como por exemplo:

4.2.1. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);

4.2.2. Programa Nacional do Livro Didático (PNLD);

4.2.3. Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE);

4.2.4. Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE);

4.2.5. Programa Caminho da Escola (Transporte Escolar);

4.2.6. Plano de Ações Articuladas (PAR);

4.2.7. Financiamento Estudantil – FIES, dentre outros.

4.3. Em princípio, a futura contratação tem o objetivo fundamental de atender iniciativas e necessidades negociais inseridas no PDTIC do FNDE, como dispor de recursos digitais e de TIC para suporte às atividades de implementação e monitoramento de projetos educacionais (NN-6.04), de forma a permitir o adequado funcionamento dos processos da cadeia de valor do FNDE. É necessário disponibilizar recursos tecnológicos para realização efetiva e eficiente das atividades desta Autarquia, os quais compreendem – dentre outros – o acompanhamento das obras do Pacto Nacional de Retomada de Obras da Educação Básica.

4.4. A solução pretendida visa prover suporte tecnológico completo às atividades de elaboração, revisão, compatibilização e análise de projetos de engenharia e arquitetura conduzidos pela Diretoria de Gestão e Articulação de Projetos Educacionais (DIGAP). Nesse contexto, o software de desenho assistido por computador (CAD) deverá dispor de funções e funcionalidades que possibilitem o desenvolvimento integral dos projetos técnicos das unidades educacionais financiadas pelo FNDE, desde as fases preliminares até a documentação executiva.

4.5. Enquadramento como Solução de TIC

4.5.1. A presente contratação constitui-se como Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), nos termos Anexo I, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022. Trata-se de solução baseada em software, indispensável ao suporte das atividades administrativas e finalísticas do órgão, com dependência direta de infraestrutura tecnológica, sistemas computacionais e ambientes digitais, razão pela qual seu enquadramento como solução de TIC é técnica e normativamente justificado.

4.5.2. A contratação da subscrição de licenças do software AutoCAD configura-se como uma única solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), de natureza integrada e indivisível, nos termos do art. 3º, inciso I, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022. O objeto abrange, de forma indissociável, o licenciamento do software, o suporte técnico especializado, a garantia contratual e as atualizações de versão durante toda a vigência do contrato, componentes que não possuem autonomia funcional isolada e que são tecnicamente interdependentes para o pleno atendimento da necessidade institucional. Dessa forma, não se mostra técnica nem economicamente viável o parcelamento do objeto, razão pela qual a contratação foi estruturada como solução única de TIC.

4.6. De forma mais específica, a solução deverá contemplar:

4.6.1. Elaboração e edição de desenhos técnicos em 2D e 3D, incluindo plantas, cortes, fachadas, detalhes construtivos e maquetes eletrônicas;

4.6.2. Compatibilidade plena com arquivos no formato “.dwg”, permitindo abertura, edição e salvamento sem perda de elementos, garantindo interoperabilidade com acervos legados e projetos externos recebidos de estados e municípios;

4.6.3. Ferramentas de modelagem paramétrica e precisão geométrica, para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários e de infraestrutura;

4.6.4. Capacidade de integração com a metodologia BIM, por meio de exportação e importação no formato “.IFC” (Industry Foundation Classes), possibilitando a coexistência das abordagens CAD e BIM durante o período de transição tecnológica do FNDE;

4.6.5. Recursos de automação e personalização, como uso de bibliotecas, scripts e rotinas para acelerar o processo de desenho e padronizar componentes construtivos;

4.6.6. Ambiente colaborativo seguro, permitindo a manipulação simultânea de arquivos e a rastreabilidade de revisões;

4.6.7. Suporte técnico e atualizações contínuas, assegurando a estabilidade da solução e a conformidade com as versões mais recentes do mercado.

4.7. Essas características são indispensáveis para que a ferramenta contratada atenda plenamente ao propósito institucional, que é garantir a qualidade técnica e a padronização dos projetos de engenharia e arquitetura utilizados no âmbito dos programas educacionais do FNDE, contribuindo diretamente para a eficiência operacional e para a execução célere e segura das políticas públicas de infraestrutura educacional.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Solução de software CAD (Desenho Assistido por Computador) para desenvolvimento de projetos de engenharia e arquitetônicos.

5.2. A solução a ser contratada deve apresentar os seguintes recursos tecnológicos:

5.2.1. Realizar desenhos bidimensionais (planta baixa, cortes, fachadas);

5.2.2. Realizar desenhos tridimensionais (maquetes);

5.2.3. Permitir completa interação com arquivos gerados pelo software AutoCAD, extensão “.dwg” nativa (abrir, editar, salvar sem perda de detalhes e elementos);

5.2.4. Permitir o desenvolvimento de projetos arquitetônicos;

5.2.5. Criação e edição de desenhos técnicos, geometria 2D e modelos 3D;

5.2.6. Permitir o desenvolvimento de projetos estruturais;

5.2.7. Permitir o desenvolvimento de projeto de instalações (elétrico, hidráulico, incêndio, SPDA, hidrossanitário e cabeamento e outros);

5.2.8. Possuir suporte técnico e tutoriais; e

5.2.9. Apresentar completa interação com extensão “.IFC” (Industry Foundation Classes).

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Além das exigências constantes dos itens 4 (Necessidades de Negócio) e 5 (Necessidades Tecnológicas), as futuras especificações técnicas da solução a ser contratada devem conter, no mínimo, os seguintes elementos:

6.1. A solução deverá ser compatível com as especificações apresentadas no Catálogo de Soluções de TIC, com condições padronizadas da SGD-MGI, quando aplicado.

6.2. A solução deverá observar o Preço Máximo de Compra de Item de TIC (PMC-TIC), publicado pela SGD-MGI, quando aplicado.

6.3. Deverá funcionar como solução única, de modo que todas as suas subpartes funcionem de maneira integrada.

6.4. Deverá estar alinhada à legislação brasileira e aos direitos privacidade e a proteção dos dados pessoais.

6.5. Após a disponibilização das licenças e durante a vigência da subscrição, deverá prover serviços de Suporte Técnico padrão para abertura de chamado através de e-mail.

6.6. Deverá fornecer os itens no idioma português (Brasil), apenas sendo aceitas versões exclusivamente em inglês quando inexistir a versão em português.

6.7. Deverá ser fornecido em sua versão mais atual e estável.

6.8. Deverá garantir o direito a atualizações de segurança e correções durante o ciclo de vida do produto.

6.9. Compatibilidade com hardware e sistemas operacionais existentes.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1 Estimativa de quantitativo

7.1.1. Para fins de dimensionamento da demanda, considera-se a atual composição das equipes técnicas envolvidas nas atividades que demandam o uso de ferramentas de desenho assistido por computador (CAD), abrangendo unidades vinculadas a duas Diretorias do FNDE:

7.1.1.1. Diretoria de Administração (DIRAD): Coordenação-Geral de Logística e Documentação (CGLOD) – 2 profissionais;

7.1.1.2. Diretoria de Gestão e Articulação de Projetos Educacionais (DIGAP):

7.1.1.2.1. Coordenação de Desenvolvimento de Infraestrutura Educacional (CODIN) – 11 profissionais;

7.1.1.2.2. Coordenação de Análise do Cumprimento do Objeto e Apoio Técnico de Infraestrutura (COACI) – 4 profissionais;

7.1.1.2.3. Coordenação de Análise de Infraestrutura Educacional (COANA) – 6 profissionais.

7.1.2. Essas unidades técnicas desempenham funções complementares no planejamento, elaboração, análise, compatibilização e fiscalização de projetos de engenharia e arquitetura relacionados às ações e programas executados pelo FNDE, com destaque para o Plano de Ações Articuladas (PAR) e o Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação Básica.

7.1.3. Considerando que o uso do software CAD ocorre de forma não simultânea entre os profissionais e varia conforme as etapas dos projetos, as licenças deverão ser disponibilizadas em modelo rotativo, garantindo flexibilidade operacional e compartilhamento eficiente dos recursos tecnológicos.

7.1.4. Dessa forma, o quantitativo de 15 licenças de uso do software AutoCAD é tecnicamente justificado, atendendo à totalidade das equipes envolvidas, promovendo uso racional dos recursos públicos e assegurando conformidade com os princípios da eficiência e da economicidade.

Item	Descrição preliminar do item	Catser	Unidade	Qtde Estimada
1	Cessão temporária de direitos sobre programas de computador - locação de software de CAD (Computer-Aided Design) da AUTODESK	27502	Licença Subscrição por 36 meses	15

8. Levantamento de soluções

8.1. Em atendimento ao disposto no art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, esta seção tem por objetivo apresentar o levantamento e a análise das soluções disponíveis no mercado e na Administração Pública Federal, a fim de subsidiar a definição da solução mais adequada às necessidades da área requisitante.

8.2. Soluções identificadas na Administração Pública Federal

8.2.1. Foram identificadas 4 (quatro) licitações de produtos e serviços Autodesk realizadas por órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, no período analisado, conforme extrações no DW-SIASG e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Tabela: Licitações de órgãos integrantes do SISP.

Pregão	Órgão	Produto /Serviço Autodesk	Valor Unitário (R\$) / Unidades	Valor Total Homologado (R\$)	Valor Unitário Catálogo (R\$)
90001/2024	Central de Compras – SEGES/ME (UASG 201057)	AEC Collection 3 anos	33.253,13 / 1.168	38.839.655,84	33.253,13
90001/2024	Central de Compras – SEGES/ME (UASG 201057)	AEC Collection anual	15.433,99 / 165	2.546.608,35	–
90001/2024	Central de Compras – SEGES/ME (UASG 201057)	AutoCAD 12 meses	8.903,32 / 238	2.118.990,16	–
90001/2024	Central de Compras – SEGES/ME (UASG 201057)	AutoCAD 36 meses	19.665,55 / 674	13.254.580,70	19.665,55
90009/2024	Coordenação-Geral de Gestão e Administração (UASG 580003)	AutoCAD LT 36 meses	4.895,00 / 2	9.790,00	–

90002/2025	Fundação Nacional do Índio – FUNAI (UASG 194035)	AEC Collection 3 anos	37.999,99 / 1	37.999,99	33.253,13
90004/2024	Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA (UASG 153034)	AEC Collection 3 anos	34.560,55 / 17	587.529,35	33.253,13

8.3. Soluções identificadas em outros órgãos e entidades da Administração Pública

8.3.1. Foram também identificadas 30 (trinta) licitações de produtos e serviços Autodesk realizadas por órgãos e entidades não integrantes do SISP, conforme extrações no DW-SIASG e PNCP, totalizando R\$ 17.341.384,44 em volume homologado.

8.3.2. Essas contratações envolveram tanto soluções listadas no Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas (PMC-TIC) da Secretaria de Governo Digital quanto soluções não catalogadas, adquiridas de acordo com as necessidades específicas de cada órgão.

Tabela: Licitações de órgãos não integrantes do SISP (amostra representativa)

Pregão	Órgão	Produto/Serviço Autodesk	Valor Unitário (R\$) / Unidades	Valor Total Homologado (R\$)
90007/2024	SENAC/MG	AutoCAD 3 anos	18.000,00 / 5	90.000,00
90038/2024	Hemobrás	AEC Collection 3 anos	30.300,00 / 5	151.500,00
90031/2024	TRF 1ª Região/DF	AEC Collection 3 anos	35.501,00 / 36	1.278.049,68
90004/2024	TRF 4ª Região/RS	AutoCAD 36 meses	16.900,00 / 4	67.600,00
387/2024	ECT – Correios	AEC Collection 3 anos	39.980,00 / 200	7.996.000,00
43/2024	TJ/RS	AEC Collection 3 anos	36.000,00 / 28	1.008.000,00
90017/2024	CODEVASF/DF	AEC Collection 3 anos	40.195,00 / 100	4.019.500,00

8.3.3. Nesse prisma, destacam-se, abaixo, as principais soluções encontradas durante a pesquisa e cujas características técnicas alinham-se ao menos parcialmente às necessidades tecnológicas registradas para o objeto desta contratação:

8.3.4. A seguir, serão descritos os cenários de contratação.

--

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratação de licenças de uso do software Autodesk (AutoCAD)
2	Contratação de licenças de uso do pacote de software AEC Collection Autodesk (AutoCAD + REVIT + Outros)
3	Software disponibilizado no Portal do Software Público Brasileiro
4	Software livre distribuído gratuitamente

9. Análise comparativa de soluções

9.1. A solução a ser contratada deverá atender integralmente às necessidades negociais, tecnológicas e funcionais identificadas pela área requisitante, observando os critérios de economicidade, maturidade tecnológica, aderência a padrões governamentais e continuidade operacional.

9.2. Em conformidade com o inciso II do art. 11 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, a análise comparativa de soluções considerou, além dos aspectos econômicos, os aspectos qualitativos e estratégicos para o alcance dos objetivos da contratação.

9.3. Critérios de avaliação

9.3.1. A comparação entre as soluções levou em consideração:

9.3.1.1. Maturidade tecnológica: grau de consolidação e aceitação da solução no mercado;

9.3.1.2. Confiabilidade e suporte: estabilidade, reputação do fabricante e disponibilidade de suporte técnico;

9.3.1.3. Aderência às necessidades funcionais: compatibilidade com os processos de trabalho do órgão;

9.3.1.4. Integração e interoperabilidade: possibilidade de integração com sistemas corporativos e aderência a padrões de governo;

9.3.1.5. Custo-benefício: proporcionalidade entre funcionalidades oferecidas e investimento requerido;

9.3.1.6. Capacitação e curva de aprendizado: familiaridade da equipe com a tecnologia e necessidade de treinamento adicional;

9.3.1.7. Sustentabilidade tecnológica: viabilidade de manutenção, atualização e escalabilidade da solução.

9.4. Solução 1 – Contratação de licenças de uso do software Autodesk AutoCAD

9.4.1. O AutoCAD é um software CAD amplamente consolidado, utilizado para desenho técnico e modelagem 2D e 3D, com recursos avançados de documentação, automação e personalização.

9.4.2. O software é disponibilizado em duas versões principais: AutoCAD e AutoCAD LT, sendo que a primeira agrega funcionalidades adicionais, como:

9.4.2.1. Conjuntos de ferramentas específicas para setores de arquitetura, mecânica, elétrica, MEP, mapas, plantas industriais e raster design;

9.4.2.2. Funcionalidades tridimensionais (3D modeling);

9.4.2.3. Monitoramento de normas CAD;

9.4.2.4. Extração de dados de objetos para tabelas;

9.4.2.5. Automação por meio do AutoLISP e API; e

9.4.2.6. Acesso a extensões pela Autodesk App Store.

9.4.3. As licenças são oferecidas em modelo de subscrição por usuário nomeado, com períodos de 12 ou 36 meses. A empresa Autodesk não comercializa licenças na modalidade educacional para uso institucional.

9.4.4. No levantamento de mercado, verificou-se que a empresa Autodesk atua de forma consolidada no fornecimento de soluções CAD e BIM, com revendedores autorizados e presença em mais de 100 países. Foram identificadas diversas modalidades de subscrição, destacando-se:

9.4.4.1. AutoCAD – licenças individuais “single-user” com prazos de 12 e 36 meses;

9.4.4.2. AEC Collection – pacote que integra o AutoCAD, Revit, Civil 3D e outras ferramentas de modelagem e coordenação de projetos;

9.4.4.3. AutoCAD LT – versão simplificada para desenho técnico 2D;

9.4.4.4. Soluções baseadas em nuvem como Autodesk Docs, Collaborate Pro e Build, voltadas à colaboração e gestão de projetos.

9.4.5. Essas soluções são ofertadas no Brasil por meio de distribuidores oficiais, com suporte técnico local e adesão às condições estabelecidas no Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas (PMC-TIC) da Secretaria de Governo Digital.

9.4.6. A análise demonstra que as soluções Autodesk são amplamente adotadas na Administração Pública Federal e em entidades públicas não integrantes do SISP, indicando maturidade do mercado fornecedor e convergência tecnológica entre os órgãos públicos.

9.4.7. Dessa forma, a solução Autodesk AutoCAD se mostra tecnicamente consolidada, de ampla interoperabilidade, com padronização nacional de preços, fornecedores homologados, e experiências comprovadas de uso no setor público, o que respalda sua escolha como referência para a presente contratação.

9.5. Solução 2 – Contratação de licenças de uso do pacote AEC Collection Autodesk (AutoCAD + Revit + outros)

9.5.1. O pacote AEC Collection (Architecture, Engineering & Construction) reúne diversas ferramentas integradas de modelagem e simulação, incluindo AutoCAD, Revit, Civil 3D e outras aplicações BIM.

9.5.2. Segundo estudos de mercado (Statista, Computer Aided Design Market Share Worldwide 2016–2028), a Autodesk é líder global no segmento CAD/BIM, responsável por cerca de 30% das receitas mundiais do setor.

9.5.3. A AEC Collection permite o gerenciamento integrado do ciclo de vida de projetos de engenharia e construção, abrangendo desde o desenho conceitual até a análise estrutural, visualização 3D e documentação executiva. Contudo, sua adoção demanda maior capacidade computacional, treinamento específico e custo de licenciamento significativamente superior.

9.5.4. Ainda que tecnologicamente mais robusta, a AEC Collection supera as necessidades efetivas identificadas pela área requisitante, gerando potencial redundância de funcionalidades e oneração desnecessária de recursos públicos.

9.6. Solução 3 – Software disponibilizado no Portal do Software Público Brasileiro

9.6.1. Foi realizada consulta ao catálogo de softwares disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro (<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/softwarepublico>), conforme previsto na alínea “c” do inciso II do art. 11 da IN nº 94/2022.

9.6.2. Constatou-se que não há soluções disponíveis no referido portal que possuam características técnicas equivalentes às demandas desta contratação, inviabilizando sua adoção.

9.7. Solução 4 – Software livre distribuído gratuitamente

9.7.1. Foram avaliadas soluções de software livre licenciadas sob modelos compatíveis com a GNU GPL. Entretanto, nenhuma alternativa identificada apresentou maturidade tecnológica, suporte institucional ou aderência funcional

suficientes para atender integralmente às necessidades da área requisitante, demandando customizações significativas e desenvolvimento adicional, o que contraria o princípio da economicidade e da eficiência.

9.8. Considerações comparativas entre as soluções 1 e 2

9.8.1. O comparativo entre as Soluções 1 e 2 demonstra que:

9.8.1.1. O AutoCAD atende plenamente às funcionalidades necessárias para as atividades de desenho técnico e modelagem 2D e 3D, com menor custo e complexidade operacional;

9.8.1.2. A AEC Collection, embora mais abrangente, apresenta custo elevado e funcionalidades excedentes ao escopo demandado, além de potencial redundância com ferramentas já contratadas pelo órgão;

9.8.1.3. A adoção do AutoCAD assegura continuidade operacional, compatibilidade técnica com soluções vigentes e melhor relação custo-benefício;

9.8.1.4. O AutoCAD é amplamente utilizado em órgãos públicos e encontra-se incluído no Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, firmado entre a Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e Inovação (SGD/MGI) e a Autodesk, conforme previsto na IN SGD/ME nº 94/2022.

Tabela – Análise comparativa das soluções identificadas

Critério de Avaliação	Solução 1 – Autodesk AutoCAD	Solução 2 – Autodesk AEC Collection (AutoCAD + Revit + outros)	Solução 3 – Software Público Brasileiro	Solução 4 – Software Livre Gratuito
Maturidade tecnológica	Elevada – solução consolidada, amplamente utilizada na Administração Pública e no setor privado.	Muito elevada – pacote robusto, líder no mercado global CAD /BIM.	Inexistente – não há software equivalente disponível no catálogo.	Variável – soluções pontuais, sem comprovação de estabilidade.
Aderência às necessidades funcionais	Atende integralmente às necessidades de desenho técnico e modelagem 2D/3D do órgão.	Superdimensionada – funcionalidades além do escopo necessário.	Não atende – inexistência de software com características equivalentes.	Parcial – exigiria customização e desenvolvimento adicional.
Custo de aquisição /manutenção	Moderado – licenças por subscrição com boa relação custo-benefício.	Elevado – custo significativamente superior por incluir múltiplas ferramentas.	Nulo – sem custo de licenciamento, porém indisponível.	Baixo – sem custo de licenciamento, mas alto custo de adaptação.

Facilidade de implantação	Alta – solução amplamente conhecida pela equipe técnica, sem necessidade de integração complexa.	Média – requer integração, instalação de múltiplos componentes e maior suporte técnico.	Inaplicável – solução inexistente.	Baixa – demandaria desenvolvimento e integração extensiva.
Curva de aprendizado	Reduzida – equipe já familiarizada com o ambiente AutoCAD.	Elevada – exigiria capacitação específica em ferramentas BIM.	Inaplicável.	Elevada – ausência de padronização e suporte.
Suporte técnico e manutenção	Amplo – suporte oficial da Autodesk e rede de parceiros credenciados.	Amplo – mesmo suporte da fabricante, porém com maior complexidade de gestão.	Inexistente.	Limitado – depende da comunidade de desenvolvedores.
Integração com sistemas corporativos	Alta – compatível com formatos e padrões amplamente utilizados (DWG, DXF, IFC).	Alta – compatível com ambientes BIM e interoperável, mas excedente às necessidades.	Inexistente.	Limitada – ausência de garantias de interoperabilidade.
Conformidade com padrões e políticas de governo (ePing, eMag, e-ARQ, etc.)	Atende – plenamente compatível com requisitos técnicos e padrões estabelecidos.	Atende – aderente, porém com sobreposição de funcionalidades.	Não aplicável – ausência de solução equivalente.	Parcial – dependeria de customizações.
Possibilidade de customização e automação	Alta – possui APIs, AutoLISP e integração via Autodesk App Store.	Alta – idem, com recursos adicionais via BIM.	Não aplicável.	Alta – mas com elevado esforço de desenvolvimento e risco de manutenção.
	Elevada – produto maduro, com			Incerta – depende

Escalabilidade e sustentabilidade tecnológica	roadmap contínuo de evolução tecnológica.	Elevada – alinhada às tendências globais de digitalização BIM.	Inexistente.	da comunidade e da continuidade de projetos abertos.
Adequação ao ambiente institucional	Total – não requer adaptações ou infraestrutura adicional.	Parcial – exige ambiente mais robusto e licenças adicionais.	Inaplicável.	Baixa – necessidade de ambiente de desenvolvimento dedicado.
Risco de implantação e operação	Baixo – software consolidado, uso difundido e suporte disponível.	Médio – maior complexidade técnica e de integração.	Alto – ausência de solução compatível.	Alto – falta de suporte, dependência comunitária.
Economicidade (custo-benefício)	Alta – atende integralmente às necessidades com custo compatível.	Média – custo elevado frente ao uso efetivo.	Inexistente – ausência de opção aplicável.	Baixa – risco de retrabalho e custos indiretos elevados.
Conclusão técnica	Mais adequada à contratação, pela maturidade, economicidade e aderência às necessidades do órgão.	Funcionalmente excessiva e economicamente desfavorável.	Inviável – ausência de solução compatível.	Inviável – alta necessidade de desenvolvimento e risco operacional.

9.9. Conclusão da análise comparativa

9.9.1. Considerando os critérios técnicos, funcionais e econômicos, bem como a aderência às diretrizes da IN SGD /ME nº 94/2022, a solução mais adequada à presente contratação é a Solução 1: software AutoCAD, da empresa Autodesk.

9.9.2. A escolha baseia-se em sua comprovada maturidade tecnológica, disponibilidade imediata, ausência de necessidade de customização, menor custo de aquisição e total aderência aos requisitos técnicos e de negócio estabelecidos pela área requisitante.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Com base nas análises realizadas, consideram-se inviáveis as seguintes alternativas:

10.1.1. Soluções disponibilizadas no Portal do Software Público Brasileiro;

10.1.2. Soluções baseadas em software livre ou código aberto (open source);

10.1.3. Demais soluções que, de forma integral ou parcial, não atendam aos requisitos funcionais e tecnológicos definidos pela área requisitante, conforme descrito no item “9. Análise comparativa das soluções”.

10.2. As soluções de software livre ou de código aberto não atendem às necessidades técnicas do órgão, em especial quanto à visualização, edição e interoperabilidade de arquivos no formato “.dwg”, amplamente utilizado em projetos de engenharia e arquitetura. Ressalta-se que uma das principais finalidades do uso do AutoCAD no âmbito do FNDE é viabilizar a interação técnica com órgãos e entidades das esferas federal, estadual e municipal, as quais utilizam, em sua maioria, esse formato como padrão de intercâmbio de informações de desenho assistido por computador (CAD). Diante disso, as soluções de código aberto não se mostram adequadas para assegurar a compatibilidade e continuidade operacional necessárias às atividades institucionais.

10.3. Da mesma forma, o Portal do Software Público Brasileiro não disponibiliza atualmente soluções compatíveis com as necessidades de negócio e os requisitos tecnológicos apresentados neste estudo, inexistindo ferramentas que contemplem as funcionalidades requeridas pela área demandante.

10.4. Dessa forma, as soluções supracitadas são registradas como inviáveis para a presente contratação, restringindo-se a análise de viabilidade técnica e econômica às demais opções que efetivamente atendem ao escopo e às especificações demandadas.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. São as seguintes, as soluções viáveis remanescentes:

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratação de licenças de uso do software Autodesk (AutoCAD)
2	Contratação de licenças de uso do pacote de software AEC Collection Autodesk (AutoCAD + REVIT + Outros)

11.2. A estimativa de preços para as Soluções 1 e 2 foram feitas com base nos valores referenciais praticados pela empresa AUTODESK, que é o fabricante da plataforma. Isso significa que os preços aderem ao preço pré-estabelecido pela empresa, respeitando a isonomia nas práticas de mercado.

11.3. Os valores de referência praticados para os produtos AUTODESK no Brasil, comercializados para organizações públicas da administração direta e indireta, estão referendados pelo Acordo do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos – MGI (disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/catalogos-de-solucoes-de-tic-com-condicoes-padronizadas-para-licenciamento-de-software/catalogo-de-solucoes-de-tic-com-condicoes-padronizadas-autodesk>).

11.4. O objetivo desse acordo é padronizar as contratações realizadas pelos órgãos do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo federal, assegurando a autonomia de cada órgão e entidade na seleção de produtos que atendam às suas necessidades.

11.5. A AUTODESK adotou como padrão o catálogo de preços para as administrações direta e indireta, fruto do referido acordo. O catálogo de preços para os produtos AUTODESK (denominado "Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas - Autodesk") define o "Preço Máximo de Compra de Item de TIC" (PMC-TIC) para os diversos produtos e serviços fornecidos pela Autodesk para os órgãos do SISP. Pode ser acessado através do link <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/catalogos-de-solucoes-de-tic-com-condicoes-padronizadas-para-licenciamento-de-software/arquivos/autodesk/catalogo-unilateral-autodesk-2-0-0-publi.pdf>.

11.6. Memória de cálculo - Contratação de licenças de uso do software Autodesk (AutoCAD)

--

Solução 1A - Contratação de licenças de uso do software AutoCAD - Catálogo PMC-TIC						
Item	Descrição do item	Catser	Item Catálogo PMC-TIC	Unidade	Qtde Estimada	Valores unitários máximos estimados
1	AUTODESK AUTOCAD SKU Autodesk - C1RK1-WW3611-L802	27502	ADSK-007	Licença Subscrição por 36 meses	15	R\$ 21.323,36
Total Estimado						R\$ 319.850,40

Solução 1B - Contratação de licenças de uso do software AutoCAD - PPM 28/2025 (SEI 4854501)						
Item	Descrição do item	Catser	Unidade	Qtde Estimada	Valores unitários máximos estimados	
1	Contratação de subscrição de licenças do Software Autodesk AutoCAD - including specialized toolsets AD commercial new single-user ELD 3-years subscription	27502 - Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software	Licença Subscrição por 36 meses	15	R\$ 21.982,91	
Total Estimado						R\$ 329.743,62

11.7. Memória de cálculo - Contratação de licenças de uso do pacote de software AEC Collection Autodesk

Solução 2A - Contratação de licenças de uso do pacote de software AEC Collection Autodesk - Catálogo PMC-TIC						
Item	Descrição do item	Catser	Item Catálogo PMC-TIC	Unidade	Qtde Estimada	Valores máximos estimados
1	Autodesk AEC - Architecture Engineering & Construction Collection SKU Autodesk - 02HI1-WW6361-L257	27502	ADSK-001	Licença Subscrição por 36 meses	15	R\$ 36.056,37
Total Estimado						R\$ 540.845,55

Solução 2B - Contratação de licenças de uso do pacote de software AEC Collection Autodesk - ARP/MGI 40 /2024						
Item	Descrição do item	Catser	Grupo /Item ARP 40/2024	Unidade	Qtde Estimada	Valores máximos estimados

1	Autodesk AEC - Architecture Engineering & Construction Collection	27502	Grupo 3 / Item 12	Licença Subscrição por 36 meses	15	R\$ 33.253,13
Total Estimado						R\$ 498.796,95

11.8. Pesquisa de Preços

11.8.1. No Presente Estudo, foi realizada Pesquisa de Preços com a utilização dos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços e Pesquisa de Preços do compras.gov.br, conforme os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II do Art. 5º, da IN SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021.

11.8.2. O resultado da pesquisa, por código de catálogo de serviços do SIASG (Catser), retornou poucos resultados possíveis de utilização, devido à maioria das compras registradas estarem localizadas em órgãos municipais. Além disso, boa parte dos resultados para o Catser específico se referem a outros softwares de diferentes funções, ou à versão "AutoCAD LT" da Autodesk, que não atende os requisitos técnicos da CGEST.

11.8.3. Desta forma, foram incluídos no relatório de pesquisa de preços 28/2025, registrado no portal compras.gov.br sob a UASG do FNDE (153173), além do "Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas - Autodesk", o próprio resultado da Ata de Registro de Preços Nº 40/2024/MGI, obtendo os seguintes resultados, em comparação à Ata do MGI:

11.8.3.1. Mapa comparativo - Custos totais de propriedade (TCO) relativos ao item 11.6

Item	Descrição do item	Catser	Unidade de Medida	Qtde Estimada	Valor Unitário	Custo Total
1	Relatório de pesquisa de preços 28/2025	27502	Licença Unitária Subscrição por 36 meses	15	R\$ 21.982,91 (Média)	R\$ 329.743,62
2	AUTODESK AUTOCAD Catálogo PMC-TIC - ADSK-001	27502	Licença Unitária Subscrição por 36 meses	15	R\$ 21.323,36	R\$ 319.850,40
% de Variação					- 3%	

11.8.3.2. Mapa dos custos totais de propriedade (TCO) do item 11.6

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos			Valor Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Solução 1B - Catálogo PMC-TIC	R\$ 319.850,40	-	-	R\$ 319.850,40

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Após avaliação das soluções e alternativas, a Equipe de Planejamento da Contratação recomenda a CONTRATAÇÃO da subscrição de licenças de solução AUTODESK AUTOCAD para desenhos 2D e 3D precisos, projetos e modelagem com sólidos, superfícies, objetos de malha e recursos de documentação, por 36 meses.

12.2. Desta forma, indica-se que o objeto da contratação, objetivamente, deve ser a contratação de empresa para fornecimento de 15 (quinze) licenças de uso (subscrição) do tipo "usuário nomeado" (single-user) do software Autodesk - AutoCAD, com suporte técnico e atualização de versões pelo período de 36 (trinta e seis) meses, cuja composição sugerida para o objeto é a seguinte:

Item	Descrição do item	Catser	Unidade	Qtde Estimada
1	Contratação de subscrição de licenças do Software Autodesk AutoCAD - including specialized toolsets AD commercial new single-user ELD 3-years subscription	27502	Licença Subscrição por 36 meses	15

12.3. Detalhamento:

12.3.1. Autodesk AutoCAD (Including specialized toolsets AD Commercial New Single-user ELD 3-Year Subscription)

12.3.1.1 Licença subscrição usuário nomeado - instalação em até 3 dispositivos, sendo permitido o uso em um único dispositivo por vez.

12.3.1.2. Não serão aceitas versões LT.

12.3.1.3. As licenças de software devem ser fornecidas em sua versão mais recente.

12.3.1.4. Serviço de Suporte Técnico e Garantia de Atualização durante o período da assinatura contratada.

12.3.1.5. Software de CAD (projeto auxiliado por computador) usado para desenhos 2D e 3D precisos, projetos e modelagem com sólidos, superfícies, objetos de malha e recursos de documentação.

12.3.1.6. A assinatura do AutoCAD inclui sete conjuntos de ferramentas específicos do setor: Architecture, Mechanical, Electrical, MEP, Map 3D, Plant 3D e Raster Design.

12.3.1.7. Funcionalidade 3D.

12.3.1.8. Monitoramento de normas de CAD.

12.3.1.9. Capacidade de extrair dados de objeto para uma tabela.

12.3.1.10. Automação e personalização por meio do AutoLISP e da API.

12.3.1.11. Acesso aos complementos por meio da Autodesk app store.

12.3.1.12. Acesso e edição de desenhos de forma transparente em desktop, web e dispositivos móveis para fluxos de trabalho aprimorados. As assinaturas incluem o AutoCAD Web e Mobile.

12.3.1.13. Autodesk Account, para gerenciamento de conta, perfil, produtos, usuários e pagamentos.

12.3.1.14. Segurança: Verificação em 2 etapas.

12.3.1.15. Importação e atribuição em massa: Carregue um arquivo .csv para adicionar um grande número de usuários de uma só vez.

12.3.1.16. Grupos: Organize os usuários em grupos para atribuir rapidamente os mesmos produtos a muitos usuários.

12.3.1.17. Crie e gerencie automaticamente grupos de usuários e suas atribuições de produtos na sua conta da Autodesk Account sem sincronizar com um diretório de usuário.

12.3.1.18. Relatórios: Relatório de uso do produto.

12.3.1.19. Suporte em Tempo Real 8x5 - contato com um especialista para obter ajuda com questões técnicas durante o horário comercial local.

12.3.1.20. Suporte de caso na Web - Envie um caso e receba ajuda de um especialista no prazo de um dia útil.

12.3.1.21. Autodesk Drive: Armazenamento, visualização e compartilhamento dados de projeto com segurança.

12.4. Solução de TI Encontrada

12.4.1. A solução adotada para atender a demanda levou em consideração vários aspectos, dentre as soluções de mercado disponíveis: recursos legados, custos financeiros, necessidades dos técnicos do FNDE, funcionalidades e valor agregado à Autarquia.

12.4.2. Considerando os requisitos listados e as quantidades descritas, a solução que melhor atende às necessidades do FNDE é a contratação de assinatura (subscrição) de licenças do software Autodesk AutoCAD, sendo a mais adequada do ponto de vista técnico, econômico, de retorno sobre o investimento (em valor organizacional) e qualidade técnica de sistema (experiência do usuário e usabilidade).

12.4.3. Diante o exposto, esta contratação se dará por meio de realização de Pregão Eletrônico, na forma da Lei 14.133/2021, tomando por base o valor registrado no "Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas - AUTODESK".

12.5. Checklist de Atendimento – Licenciamento de Software e Serviços Agregados

12.5.1. A Solução 1 adota o modelo de cessão temporária de direito de uso (subscrição) do software AutoCAD, em conformidade com o conceito de licenciamento de software.

12.5.2. Os serviços agregados (suporte técnico, garantia e atualização de versões) foram avaliados e definidos como necessários ao pleno funcionamento da solução durante a vigência contratual.

12.5.3. O quantitativo de licenças e de serviços agregados foi dimensionado de acordo com a necessidade real do órgão, evitando contratações ociosas ou desnecessárias.

12.5.4. Foram analisadas alternativas disponíveis no mercado, de forma a ampliar a competitividade e mitigar riscos de dependência tecnológica.

12.5.5. Avaliaram-se os custos diretos e indiretos de manutenção da solução e de eventual substituição por alternativa equivalente, incluindo impactos de migração, implantação, capacitação e aquisição de novos equipamentos.

12.5.6. Foi avaliada a compatibilidade de soluções alternativas, de modo a evitar condicionamento do fornecimento do software à aquisição de produtos ou serviços específicos.

12.5.7. Foi analisada a viabilidade de participação de empresas concorrentes na prestação dos serviços de suporte técnico, quando aplicável.

12.5.8. Avaliou-se o custo-benefício da contratação dos serviços de suporte técnico e de atualização de versões, considerados os riscos operacionais e as necessidades do negócio.

12.5.9. O volume contratado reflete exclusivamente a demanda institucional, sendo vedada a inclusão de cláusulas que permitam cobranças retroativas, taxas de reativação ou cobrança por correção de erros durante a validade técnica do software.

12.5.10. Não há exigência de contratação conjugada obrigatória de serviços de suporte técnico e atualização de versões sem justificativa técnica.

12.5.11. A demanda de licenças e serviços agregados está prevista para ocorrer de forma gradual, com pagamento restrito aos quantitativos efetivamente fornecidos e implantados.

12.5.12. Será exigida das licitantes declaração de inexistência de registro de oportunidade, em observância ao princípio da competitividade.

12.5.13. Os prazos e níveis de serviço contratuais foram compatibilizados com as condições estabelecidas pelo fabricante do software, inclusive nos casos de contratação por intermédio de revendedores autorizados.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 319.850,40

13.1. A estimativa do custo total da contratação foi elaborada com base nas definições da Instrução Normativa SEGES nº 65, de 7 de julho de 2021, e nas disposições aplicáveis às soluções de TIC contidas na Instrução Normativa nº 94/2022/SGD, cujo resultado encontra-se consolidado no documento PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO.

Item	Descrição do item	Catser	Item Catálogo PMC-TIC	Unidade	Quantidade	Valores máximos estimados	
						Valor Unitário	Valor Total
1	Contratação de subscrição de licenças do Software Autodesk AutoCAD - including specialized toolsets AD commercial new single-user ELD 3-years subscription	27502	ADSK-007	Licença Subscrição por 36 meses	15	R\$ 21.323,36	R\$ 319.850,40
Total da Contratação							R\$ 319.850,40

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. Após a análise comparativa das alternativas apresentadas, e considerando os aspectos técnicos, funcionais e econômicos descritos nos tópicos anteriores, conclui-se que a contratação de licenças de uso do software Autodesk AutoCAD constitui a solução mais adequada para atendimento das necessidades operacionais e estratégicas da área requisitante.

14.2. O Autodesk AutoCAD é utilizado de forma contínua pela Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais (DIGAP/FNDE) nas atividades de análise e fiscalização de projetos básicos e executivos de engenharia, bem como na elaboração de estudos, anteprojetos e projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários e de leiaute, entre outros desenhos técnicos produzidos no âmbito da Diretoria.

14.3. A solução em questão desempenha papel essencial nas rotinas da DIGAP, ao permitir o acesso, a edição e a interoperabilidade de arquivos no formato “.dwg”, amplamente utilizado no setor público e privado como padrão de intercâmbio de informações de projetos de engenharia e arquitetura. Ressalta-se, ainda, que o uso do AutoCAD é indispensável à execução das atribuições do FNDE relacionadas à Lei nº 14.719, de 1º de novembro de 2023, que institui o Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia destinados à Educação Básica e Profissionalizante e à Saúde.

14.4. Ainda que existam no mercado outras ferramentas de Desenho Assistido por Computador (CAD) e de Modelagem da Informação da Construção (BIM), a manutenção da plataforma atualmente em uso revela-se tecnicamente mais vantajosa. Tal decisão preserva a compatibilidade integral com o acervo legado de projetos já elaborados, bem como com os documentos técnicos em andamento, evitando a necessidade de conversão de formatos, reconfiguração de arquivos ou retrabalho de engenharia.

14.5. Atualmente, o FNDE dispõe de quatro (4) licenças ativas do AutoCAD, em pleno funcionamento. Contudo, o crescimento da equipe técnica da DIGAP e a ampliação das demandas de análise e elaboração de projetos tornaram insuficiente o quantitativo existente, impactando diretamente na produtividade e na gestão dos fluxos de trabalho técnico.

14.6. Diante desse contexto, a solução proposta consiste na contratação de empresa para fornecimento de licenças de uso (subscrição) do tipo “usuário nomeado” (single-user) do software Autodesk AutoCAD, incluindo suporte técnico, atualização de versões e manutenção corretiva e evolutiva, pelo período de 36 (trinta e seis) meses, conforme descrito no Item 12 – Descrição da Solução de TIC a ser contratada deste Estudo Técnico Preliminar.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A justificativa econômica fundamenta-se na pesquisa de preços de mercado e na utilização dos valores referenciais oficiais disponibilizados pela Secretaria de Governo Digital (SGD/MGI), por meio do Catálogo de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, que estabelece o Preço Máximo de Compra de Item de TIC (PMC-TIC).

15.2. Esse catálogo tem por finalidade padronizar e racionalizar as contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Governo Federal, garantindo, simultaneamente, a economicidade, a competitividade e a conformidade técnica das aquisições.

15.3. A empresa Autodesk, fabricante do software AutoCAD, adota o referido catálogo como referência oficial de precificação para a Administração Pública, assegurando condições padronizadas de contratação e licenciamento.

15.4. Assim, a estimativa de preços deste processo foi baseada nos valores praticados pela Autodesk no catálogo vigente, complementada por pesquisa de mercado junto a revendedores autorizados.

15.5. O catálogo de preços da Autodesk está disponível no portal do Governo Digital, no endereço: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/catalogos-de-solucoes-de-tic-com-condicoes-padronizadas-para-licenciamento-de-software/arquivos/autodesk/catalogo-unilateral-autodesk-2-0-0-publi.pdf>

15.6. A adoção dessa referência assegura transparência, isonomia e adequação aos parâmetros de governança de TIC, em consonância com os princípios da eficiência e economicidade que regem as contratações públicas.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. O AutoCAD oferece ferramentas avançadas de desenhos 2D e 3D precisos, projetos e modelagem com sólidos, superfícies e objetos de malha, além de se constituir formato padrão do mercado de engenharia e construções, facilitando a integração e análise de diversas fontes de informação. Isso possibilita uma tomada de decisão mais embasada e estratégica, contribuindo para a eficácia das atividades da DIGAP/FNDE.

16.2. Outro benefício importante é a possibilidade de compartilhar informações de forma rápida e segura com outras instituições e órgãos parceiros, promovendo uma maior integração e colaboração entre os diferentes atores envolvidos no desenvolvimento da educação.

16.3. Em resumo, a contratação do AutoCAD representa um importante investimento para o FNDE, trazendo benefícios significativos para suas atividades operacionais, com um quantitativo que atende as necessidades da equipe da DIGAP. A instituição poderá potencializar as etapas do Plano de Ações Articuladas (PAR), como o Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Definição, em reunião inicial, de eventual necessidade de realização de um diagnóstico de infraestrutura e dados.

17.2. Disponibilização, por parte do FNDE, de profissionais com os perfis necessários para acompanhamento dos trabalhos de instalação, como administradores de redes, administradores de banco de dados, etc.

17.3. A equipe de gestão e fiscalização do contrato será indicada conforme previsão normativa.

18. Parcelamento ou Não Parcelamento

18.1. Considerando que se trata de um item a ser contratado de forma única, não se aplica o parcelamento. Neste caso específico o item não apresenta subdivisões materiais ou funcionais que justifiquem sua fragmentação. Assim,

por se tratar de uma contratação unitária e indivisível, o parcelamento não é aplicável, mantendo-se a integridade do objeto e a adequação da contratação às necessidades do FNDE.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

19.1. O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelos integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE em harmonia com o disposto no art. 11 da Instrução Normativa nº 94/2022/SGD/ME, considerando a análise das alternativas de atendimento à(s) necessidade(s) elencada(s) pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO – uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade – por meio de suas ferramentas avançadas de desenho e gerenciamento de projetos de engenharia.

19.2. A presente contratação refletirá nos seguintes benefícios ao negócio do FNDE, conforme tabela a seguir:

Id	Benefício Esperado	Tipo
1	Maior facilidade no gerenciamento dos projetos desenvolvidos pelo FNDE	Eficiência
2	Melhoria e agilidade na compatibilização dos projetos desenvolvidos pelo FNDE (entre disciplinas e em relação às normas técnicas)	Eficiência
3	Minimização de erros nos projetos	Eficácia
4	Extração mais assertiva de quantitativos	Eficácia
5	Facilitação do processo licitatório, da execução, do monitoramento e da prestação de contas das obras financiadas pelo FNDE	Efetividade
6	Evitar contratações de mão de obra externa para o desenvolvimento dos projetos	Economicidade
7	Geração de economia, de tempo e recursos financeiros na execução das obras	Economicidade

19.3. Em complemento, declaramos que os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: Portaria Nº 469, DE 20 DE maio DE 2025

PEDRO JADER ANTONY LINHARES

Integrante Requisitante

Despacho: Portaria Nº 469, DE 20 DE maio DE 2025

WILLIAM JOSE DA CONCEICAO MARQUES

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 24/12/2025 às 10:36:40.

Despacho: Portaria PR N° 1.850, de 28 de fevereiro de 2023

DELSON PEREIRA DA SILVA

Autoridade Máxima da Área de TIC



Assinou eletronicamente em 24/12/2025 às 11:52:26.

Despacho: Portaria N° 469, DE 20 DE maio DE 2025

MARIANA PESSOA DE MELLO CARTAXO MANZAN

Integrante Requisitante - Substituta



Assinou eletronicamente em 24/12/2025 às 10:52:26.