



ESTUDOS PRELIMINARES

Serviço de subscrição/assinatura de softwares, tipo single-user, pelo período de 3 anos, do pacote de softwares Autodesk Architecture Engineering and Construction Collection (AEC Collection) e do software Autodesk AutoCad LT.

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO





1.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O serviço de subscrição/assinatura de softwares, tipo single-user, pelo período de 3 anos, do pacote de softwares Autodesk Architecture Engineering and Construction Collection (AEC Collection) e do software Autodesk AutoCad LT se justificam considerando a significativa defasagem dos aplicativos atualmente utilizados e do reduzido número de licenças disponíveis para o corpo técnico da Secretaria de Engenharia e Arquitetura do TJPA, bem como, devido a necessidade de institucionalização do uso da plataforma BIM, conforme será detalhado na sequência.

A Secretaria de Engenharia e Arquitetura é atualmente composta por uma equipe técnica e administrativa de 41 pessoas. Dentre as diversas atividades desenvolvidas pela secretaria, grande parte necessita da utilização de aplicativos de projetos, em especial do uso do AutoCad.

A SEA como um todo dispõe de apenas 8 licenças permanentes, do tipo multiusuário, do pacote Autodesk Design Suite versão 2015, pacote que inclui diversos softwares, dentre os quais destacamos o AutoCad 2015 e o Revit 2015.

A discrepância entre o reduzido número de licenças e o número de profissionais que necessitam da ferramenta se reflete no constante impedimento no uso dos softwares por falta de licença disponível, prejudicando o desenvolvimento das atividades desta secretaria. Tal situação tende a ser agravada com a necessidade de institucionalização do uso da plataforma BIM, que passará a gerar uma demanda adicional e crescente de utilização do aplicativo Revit.

Destaca-se ainda que as licenças disponíveis atualmente estão restritas à versão 2015 dos aplicativos em questão, sendo que em março de 2023 foi lançada a versão 2024 do mesmo conjunto de aplicativos, ou seja, são 9 anos de defasagem na comparação com as versões mais recentes disponíveis no mercado, o que prejudica ou mesmo inviabiliza o uso de determinados recursos do software, em especial os recursos implantados durante esse intervalo de tempo.

Dessa forma, se mostra evidente a necessidade de aquisição de novas licenças para ampliação e atualização dos aplicativos de projeto, em especial dos aplicativos AutoCad e Revit.

1.2. REFERÊNCIA AOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

A contratação pretendida atende a Resolução do TJPA nº 02 de 01 de fevereiro de 2023, em seu Macrodesafio: Aperfeiçoamento da Gestão Administrativa e da Governança Judiciária, na iniciativa estratégica "Aperfeiçoar a infraestrutura do Poder Judiciário".

A presente demanda está prevista no orçamento do TJPA, sob a ação 8646-33.90.40-1759.1800000, dotação 368.

1.3. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS

a) Estimativa das quantidades

Considerando o corpo técnico atual e as atividades desenvolvidas por cada integrante, estima-se como necessária a aquisição de:

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Autodesk AEC Collection, tipo single-user, pelo período de 3 anos,	und	15	40.812,00	612.180,00





	versão mais recente disponibilizada pelo fabricante				
2	Autodesk AutoCad LT, tipo single-user, pelo período de 3 anos, versão mais recente disponibilizada pelo fabricante	und	20	6.075,00	121.500,00

Obs. 1: Os valores unitários apresentados estão baseados nos valores disponibilizados no site da Autodesk.

Obs. 2: O quantitativo estimado se encontra detalhado, incluindo a indicação da vinculação servidor/licença, na Análise Inicial apresentada por meio do expediente TJP-MEM-2023/24079.

Obs. 3: É importante destacar que esse quantitativo é enxuto e atende a realidade atual, com tendência a se manter adequado durante o período de 3 anos de assinatura, contudo, principalmente considerando a necessidade de implantação do BIM, nas próximas contratações se prevê uma tendência de ampliação no número de assinaturas do AEC Collection e de redução das assinaturas do AutoCad LT.

b) Soluções disponíveis no mercado de TIC e seus respectivos fornecedores

Existem outros softwares voltados ao desenvolvimento projetos de engenharia e arquitetura, sejam os softwares do tipo CAD (Computer Aided Design ou Desenho Auxiliado por Computador) ou os softwares do tipo BIM (Building Information Modeling ou modelagem da Informação da Construção), similares aos produtos Autodesk (AutoCad e Revit), os mais significativos identificados são:

Softwares do tipo CAD		
Fabricante	Produto	Link
SolidWorks	DraftSight	https://www.draftsight.com/
GstarSoft	GstarCAD	https://www.gstarcad.net/
ProgeSoft	ProgeCAD	https://www.progesoft.com/
ZWSoft	ZWCAD	https://www.zwsoft.com/br/product/zwcad

Softwares do tipo BIM		
Fabricante	Produto	Link
Graphisoft	Archicad	https://graphisoft.com/br/solucoes/archicad
Nemetschek Company	Allplan Architecture	https://www.allplan.com/industry-solutions/architecture-software/
Bentley	AECOSim Building Designer	https://www.bentley.com/software/openbuildings-designer/





Gehry Technologies	Digital Project	https://www.digitalproject3d.com/
--------------------	-----------------	---

Contudo, apesar de existirem softwares similares aos produtos Autodesk, se faz interessante a sustentação desta opção tendo em vista que:

- Os softwares Autodesk são padrão no desenvolvimento de projetos pelos profissionais do mercado em geral e pela equipe técnica da Secretaria de Engenharia e Arquitetura em específico;
- Serão mantidas e utilizadas de forma complementar as licenças Autodesk atualmente utilizadas pela Secretaria de Engenharia e Arquitetura, adquiridas em processo licitatório no ano de 2010 e renovadas em 2013;
- A mudança dos softwares atualmente utilizados implicaria na necessidade de realização de treinamento completo da equipe técnica, considerando se tratar de produto completamente novo e desconhecido para os profissionais, impactando de forma significativamente negativa nas atividades da Secretaria de Engenharia e Arquitetura;

c) Contratações públicas similares

Relação de contratações públicas similares de assinaturas do **AEC Collection**, de acordo com os critérios abaixo:

- Quantitativo mínimo: 15 assinaturas
- Modalidade de Licenciamento: Subscrição pelo período de 3 anos
- Tipo de Licenciamento: Single-user

AEC Collection, single-user, 3 anos		
Dados da Licitação	Quant. Licitado	Valor Unitário Homologado (R\$)
Cód. UASG: 925373 Órgão Responsável: GOVERNO DO ESTADO DE RONDONIA - Superintendência Estadual de Compras e Licitações Licitação: Pregão Eletrônico Nº 841/2021 Abertura da Proposta: 28/01/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 17/03/2023 Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=925373&modprp=5&numprp=8412021 Link Licitação: https://rondonia.ro.gov.br/licitacao/532045/ https://sirpfacil.supel.ro.gov.br/	166	R\$ 30.060,60
Cód. UASG: 512006	294	R\$ 28.680,00





Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL; Instituto Nacional do Seguro Social; Unidade de Execução da Diretoria Colegiada Licitação: Pregão Eletrônico Nº 1/2022 Abertura da Proposta: 08/02/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=512006&modprp=5&numprp=12022 Link Licitação: https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/807469764?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc		
Cód. UASG: 254420 Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA SAÚDE; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ; DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO Licitação: Pregão Eletrônico Nº 4/2022 Abertura da Proposta: 13/05/2022 Ata de Registro de Preço: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=254420&modprp=5&numprp=42022 Link Licitação: https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/820782044?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc	74	R\$ 40.672,50
Cód. UASG: 943001 Órgão Responsável: GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ Licitação: Pregão Eletrônico Nº 285/2022 Abertura da Proposta: 13/05/2022 Ata de Registro de Preço: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=943001&modprp=5&numprp=2852022 Link Licitação: https://s2gpr.sefaz.ce.gov.br/licitacao/paginas/licita/Publicacao.seam?cid=153641	56	R\$ 36.875,00
Cód. UASG: 154055	21	R\$ 32.964,00





Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; Fundação Universidade Federal de Rondônia Licitação: Pregão Eletrônico Nº 6/2022 Abertura da Proposta: 31/05/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=154055&modprp=5&numprp=62022 Link Licitação: https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/801579284?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc		
Cód. UASG: 925162 Órgão Responsável: GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE; Secretaria Municipal de Administração, Recursos Humanos e Previdência. Licitação: Pregão Eletrônico Nº 24085/2022 Abertura da Proposta: 27/07/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 24/08/2023 Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=925162&modprp=5&numprp=240852022 Link Licitação: https://compras.natal.rn.gov.br/paginas/licitacoes/consulta/?mod=14&iid=1465	125	R\$ 52.609,30
Cód. UASG: 974002 Órgão Responsável: GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL – GDF; SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA DO DISTRITO FEDERAL; Diretoria de Suprimentos e Licitações Licitação: Pregão Eletrônico Nº 96/2022 Abertura da Proposta: 18/08/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 09/09/2023 Link ComprasNet:	46	R\$ 40.670,00





http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=974002&modprp=5&numprp=962022 Link Licitação: http://gestaodeatas.df.gov.br:8080/GeataProject/buscarArquivoAtasAcessoExterno?cod=987		
Cód. UASG: 740014 Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA DEFESA; COMANDO DA MARINHA; CENTRO LOGISTICO DO MATERIAL DA MARINHA Licitação: Pregão Eletrônico Nº 15/2022 Abertura da Proposta: 06/10/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: Não identificada Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=740014&modprp=5&numprp=152022 Link Licitação: https://licitacoescontratos.marinha.mil.br/ https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/consulta?paginacaoSimples=true&tamanhoPagina=&offset=&direcaoOrdenacao=asc&numeroLicitacao=15&anoLicitacao=2022&modalidade=4000001&orgaos=OR52131&colunasSelecionadas=detalhar%2CdataResultadoCompra%2CdataAbertura%2CorgaoSuperior%2CorgaoEntidadeVinculada%2CunidadeGestora%2Csituacao%2Cmodalidade%2CinstrumentoLegal%2CnumeroLicitacao%2Cobjeto https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/804383416?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc	20	R\$ 36.284,00
Cód. UASG: 926922 Órgão Responsável: GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS; PREF. MUN. DE UBERLÂNDIA - SEC MUN DE ADM Licitação: Pregão Eletrônico Nº 628/2022 Abertura da Proposta: 07/11/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 15/12/2023 Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=926922&modprp=5&numprp=6282022 Link Licitação:	32	R\$ 42.390,00





https://www.uberlandia.mg.gov.br/prefeitura/secretarias/administracao/atas-de-precos/ https://docs.uberlandia.mg.gov.br/wp-content/uploads/2022/12/Ata-RP-n%C2%BA628.2022-B-Software-Autocad.pdf		
Cód. UASG: 40001 Órgão Responsável: PODER JUDICIÁRIO; Supremo Tribunal Federal Licitação: Pregão Eletrônico Nº 6/2023 Abertura da Proposta: 11/01/2023 Ata de Registro de Preço: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=40001&modprp=5&numprp=62023 Link Licitação: https://portal.stf.jus.br/servicos/licitacao/listarEdital.asp?orgao=STF&modalidade=450&situacao=&ano=2023&criterio=	30	R\$ 26.390,00
Cód. UASG: 20001 Órgão Responsável: PODER LEGISLATIVO; Senado Federal Licitação: Pregão Eletrônico Nº 9/2023 Abertura da Proposta: 25/01/2023 Ata de Registro de Preço: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=20001&modprp=5&numprp=92023 Link Licitação: https://www6g.senado.gov.br/transparencia/licitacoes-e-contratos/licitacoes/pregao-9-2023	35	R\$ 16.890,00
Cód. UASG: 927996 Órgão Responsável: SECRETARIA DE ESTADO INDÚSTRIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA-AC Licitação: Pregão Eletrônico Nº 492/2022 Abertura da Proposta: 08/02/2023 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 27/02/2024 Link ComprasNet:	30	R\$ 46.990,00





http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=927996&modprp=5&numprp=4922022 Link Licitação: http://sistemas.tce.ac.gov.br/portaldaslicitacoes/paginas/publico/porta/processos/listas/licitacoes/gerenciador.xhtml		
Cód. UASG: 154041 Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO MARANHÃO Licitação: Pregão Eletrônico Nº 3/2023 Abertura da Proposta: 08/02/2023 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=154041&modprp=5&numprp=32023 Link Licitação: https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/800978016?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc	15	R\$ 38.505,00

Relação de contratações públicas similares de assinaturas do **AutoCad LT**, de acordo com os critérios abaixo:

- Quantitativo mínimo: 20 assinaturas
- Modalidade de Licenciamento: Subscrição pelo período de 3 anos
- Tipo de Licenciamento: Single-user

AutoCad LT, single-user, 3 anos		
Dados da Licitação	Quant. Licitado	Valor Unitário Homologado (R\$)
Cód. UASG: 987493 Órgão Responsável: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL Licitação: Pregão Eletrônico Nº 21/2022 Abertura da Proposta: 25/03/2022 Ata de Registro de Preço: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=987493&modprp=5&numprp=212022 Link Licitação:	39	R\$ 4.384,00





https://cascavel.atende.net/transparencia/item/licitacoes-gerais		
Cód. UASG: 985801 Órgão Responsável: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS Licitação: Pregão Eletrônico Nº 55/2022 Abertura da Proposta: 20/06/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 06/07/2023 Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=985801&modprp=5&numprp=552022 Link Licitação: https://angra.rj.gov.br/licitacao.asp?indexsigla=transp&vIDLic=9910&o=0&m=0&s=0&p=55&a=2022	40	R\$ 5.043,00
Cód. UASG: 926922 Órgão Responsável: GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS; PREF. MUN. DE UBERLÂNDIA - SEC MUN DE ADM Licitação: Pregão Eletrônico Nº 628/2022 Abertura da Proposta: 07/11/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: SIM Vigência da ARP: 15/12/2023 Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=926922&modprp=5&numprp=6282022 Link Licitação: https://www.uberlandia.mg.gov.br/prefeitura/secretarias/administracao/atas-de-precos/ https://docs.uberlandia.mg.gov.br/wp-content/uploads/2022/12/Ata-RP-n%C2%BA628.2022-B-Software-Autocad.pdf	146	R\$ 5.049,00
Cód. UASG: 254420 Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA SAÚDE; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ; DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO Licitação: Pregão Eletrônico Nº 4/2022 Abertura da Proposta: 15/02/2022 Ata de Registro de Preço: NÃO	43	R\$ 5.743,40





Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=254420&modprp=5&numprp=42022 Link Licitação: https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/820782044?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc		
Cód. UASG: 153079 Órgão Responsável: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO; Universidade Federal do Paraná; Pró-Reitoria de Administração; Departamento de Serviços Gerais Licitação: Pregão Eletrônico Nº 77/2022 Abertura da Proposta: 14/07/2022 Ata de Registro de Preço: SIM Permite Adesão: NÃO Link ComprasNet: http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=153079&modprp=5&numprp=772022 Link Licitação: https://portaldatransparencia.gov.br/licitacoes/819387857?ordenarPor=dataEmissao&direcao=asc	46	R\$ 4.100,00

d) Requisitos do objeto

Item 1 – Autodesk AEC Collection, single-user, pelo período de 3 anos:

- **Descrição:** Conjunto de ferramentas de BIM (Building Information Modeling ou modelagem da Informação da Construção) e CAD (Computer Aided Design ou Desenho Auxiliado por Computador) compatíveis com um ambiente de dados comum com base na nuvem;
- **Aplicativos incluídos no pacote:**
 - o Revit
 - o Civil 3D
 - o AutoCad
 - o InRoads
 - o NavisWorks Manage
 - o Autodesk Docs
 - o Advance Steel
 - o Insight
 - o FormIt Pro
 - o ReCap Pro
 - o Robot Structural Analysis Professional
 - o 3ds Max





- Autodesk Rendering
- Vehicle Tracking
- Fabrication CADmep
- Structural Bridge Design
- Autodesk Drive
- **Modalidade de Licenciamento:** Subscrição/assinatura pelo período de 3 anos, incluindo acesso imediato às atualizações, melhorias e suporte, durante o período contratado. Considerando que os aplicativos são utilizados de forma contínua pelo corpo técnico desta secretaria, entende-se como conveniente a aquisição das licenças pelo prazo máximo disponibilizado pela Autodesk de 3 anos.
- **Tipo de Licenciamento:** Single-user (usuário nomeado ou único), trata-se de licença independente atribuída a um único usuário por meio de login e senha (ID Autodesk) sem opção de compartilhamento de licença. Essa é a única modalidade atualmente ofertada pela Autodesk.
- **Versão:** A mais recente disponibilizada pelo fabricante no momento da compra.

Item 2 – Autodesk AutoCad LT, single-user, pelo período de 3 anos:

- **Descrição:** Software de CAD (Computer Aided Design ou Desenho Auxiliado por Computador) usado por arquitetos, engenheiros, profissionais de construção e projetistas para produzir projetos, documentações e desenhos com a geometria 2D, incluindo conjunto completo de ferramentas de edição, design e anotação;
- **Modalidade de Licenciamento:** Subscrição/assinatura pelo período de 3 anos, incluindo acesso imediato às atualizações, melhorias e suporte, durante o período contratado. Considerando que os aplicativos são utilizados de forma contínua pelo corpo técnico desta secretaria, entende-se como conveniente a aquisição das licenças pelo prazo máximo disponibilizado pela Autodesk de 3 anos.
- **Tipo de Licenciamento:** Single-user (usuário nomeado ou único), trata-se de licença independente atribuída a um único usuário por meio de login e senha (ID Autodesk) sem opção de compartilhamento de licença. Essa é a única modalidade atualmente ofertada pela Autodesk.
- **Versão:** A mais recente disponibilizada pelo fabricante no momento da compra.

1.4. DIFERENTES SOLUÇÕES QUE ATENDAM AOS REQUISITOS

a) Disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública

Os produtos relacionados neste Estudo Preliminar são comumente encontrados em vários processos de aquisição em outros órgãos da Administração Pública, que podem ser verificados no item “1.3.c”. Entretanto a solução restringe a utilização das licenças por usuário, não havendo possibilidade de utilização simultânea, portanto não seria possível o compartilhamento de licenças.

b) Soluções existentes no Portal de Software Público Brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>)

A solução não foi encontrada no portal de software público.

c) Capacidade e as alternativas do mercado de TIC

Conforme avaliações realizadas nos itens “1.3.b” e “1.4.a”, não foram identificadas alternativas de soluções de software livre ou software público que atendam os requisitos desta contratação.

d) Observância ao Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário

Não se aplica, pois, esta contratação não se refere a intercâmbio de processos judiciais e assemelhados entre os órgãos conforme preconiza o MNI.





e) Aderência às regulamentações da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil)

Não se aplica para esse tipo de contratação.

f) Observância ao Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (More-Jus)

Não se aplica.

g) Orçamento estimado

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Autodesk AEC Collection, tipo single-user, pelo período de 3 anos, versão mais recente disponibilizada pelo fabricante	und	15	40.812,00	612.180,00
2	Autodesk AutoCad LT, tipo single-user, pelo período de 3 anos, versão mais recente disponibilizada pelo fabricante	und	20	6.075,00	121.500,00

Obs. 1: Os valores unitários apresentados estão baseados nos valores disponibilizados no site da Autodesk.

Obs. 2: O quantitativo estimado se encontra detalhado, incluindo a indicação da vinculação servidor/licença, na Análise Inicial apresentada por meio do expediente TJPA-MEM-2023/24079.

Obs. 3: É importante destacar que esse quantitativo é enxuto e atende a realidade atual, com tendência a se manter adequado durante o período de 3 anos de assinatura, contudo, principalmente considerando a necessidade de implantação do BIM, nas próximas contratações se prevê uma tendência de ampliação no número de assinaturas do AEC Collection e de redução das assinaturas do AutoCad LT.

1.5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DAS OPÇÕES IDENTIFICADAS E A APRESENTAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMADO

Os valores apresentados no item "1.4.g" estão baseados nos valores disponibilizados no site da Autodesk. O processo será encaminhado para realização de cotação pelo setor responsável a partir da conclusão do Termo de Referência.

1.6. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes para o objeto.

1.7. ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO





Para definição e especificação dos requisitos da demanda foram feitos os seguintes levantamentos:

A partir da identificação da necessidade e da realização de um diagnóstico inicial, passou-se a buscar informações que auxiliassem na definição do objeto a ser adquirido, buscando combinar as necessidades da secretaria com a otimização dos recursos financeiros.

Como premissa inicial, entendeu-se pela necessidade de manutenção da utilização dos aplicativos Autodesk, sendo essenciais os aplicativos AutoCad e Revit. Tal situação se justifica por serem os aplicativos com uso mais disseminado no mercado e por serem os aplicativos atualmente utilizados pela SEA, o que mantém um sentido de continuidade no uso das ferramentas.

Considerando a premissa inicial, foi realizada a fase de pesquisa do produto, onde se buscou compreender os modelos de contratação disponíveis e as características dos produtos/pacotes ofertados, sendo realizadas conversas com representantes da Autodesk e pesquisas no site da empresa.

Buscou-se ainda compreender como outros órgãos públicos estão realizando a aquisição destes softwares, nesse sentido, foram realizadas pesquisas no site comprasnet.gov.br das licitações realizadas no período de 01/01/2022 a 31/03/2023 que apresentassem os termos Autodesk, AutoCad ou Revit, sendo identificadas 115 licitações que passaram a ter suas principais informações tabuladas e analisadas.

Com base nas pesquisas realizadas, se mostra importante destacar três pontos fundamentais para a definição e quantificação do objeto a ser adquirido, são eles:

Em 2022 a Autodesk descontinuou a oferta de licenças multiusuários (com base em números de série), passando a ofertar apenas assinaturas single-user (usuário nomeado), ou seja, vinculada a um usuário específico e que não pode ser compartilhada com outros usuários.

Em 2016 a Autodesk descontinuou a oferta de licenças permanentes, passando a ofertar apenas planos de assinatura mensais, anuais e trienais.

Considerando que o valor das aquisições individuais do AutoCad e do Revit combinadas somam R\$ 19.140 / ano, ultrapassando significativamente o valor da aquisição do pacote AEC Collection no valor de R\$ 13.604 / ano, além da vantagem do pacote AEC Collection incluir ferramentas adicionais, resta evidente a vantagem da aquisição do pacote AEC Collection sempre que se entender pela necessidade de aquisição combinada do AutoCad e Revit.

Considerando as pesquisas realizadas, a necessidade de vinculação dos produtos ao usuário, as atividades específicas desenvolvidas por cada servidor e a necessidade de otimização dos recursos financeiros, chegou-se à solução, adotada por diversos órgãos públicos, de atendimento a demanda por meio de dois itens.

O primeiro item sendo voltado ao atendimento do corpo técnico diretamente envolvido com o desenvolvimento de projetos completos, voltados para a realização de licitações de obras. Para esses técnicos é recomendada a aquisição de subscrição/assinatura do tipo single-user, pelo período de 3 anos, do pacote de softwares Autodesk Architecture Engineering and Construction Collection (AEC Collection).

O segundo item sendo voltado ao atendimento do corpo técnico que realiza atividades estritamente voltadas a serviços de manutenção e pequenas reformas. Para esses técnicos é recomendada a aquisição de subscrição/assinatura do tipo single-user, pelo período de 3 anos, do software Autodesk AutoCad LT.

a) Descrição do objeto

Item 1

Autodesk AEC Collection, licenciamento do tipo single-user, modalidade de subscrição/assinatura pelo período de 3 anos, na versão mais recente disponível no momento da compra. Pacote incluindo, no mínimo, os aplicativos Revit, Civil 3D, AutoCad, InfraWorks, NavisWorks Manage, Autodesk Docs, Advance Steel, Insight, FormIt Pro, ReCap Pro, Robot Structural Analysis Professional, 3ds Max, Autodesk Rendering, Vehicle Tracking, Fabrication CADmep, Structural Bridge Design e Autodesk Drive.





Item 2

Autodesk AutoCad LT, licenciamento do tipo single-user, modalidade de subscrição/assinatura pelo período de 3 anos, na versão mais recente disponível no momento da compra.

b) Alinhamento em relação às necessidades de negócio e requisitos tecnológicos

O PDTI do Tribunal está sendo desenvolvido pela Secretaria de Informática e se baseia na resolução Nº 370 de 28/01/21 - ENTIC-JUD (Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário). De acordo com essa resolução, a contratação da solução está alinhada com o objetivo estratégico do Poder Judiciário na perspectiva Processos Internos, objetivo 8 que é Promover Serviços de Infraestrutura e Soluções Corporativas.

A contratação pretendida também atende a Resolução do TJPA nº 02 de 01 de fevereiro de 2023, em seu Macrodesafio: Aperfeiçoamento da Gestão Administrativa e da Governança Judiciária, na iniciativa estratégica "Aperfeiçoar a infraestrutura do Poder Judiciário".

A presente demanda está prevista no orçamento do TJPA, sob a ação 8646-33.90.40-1759.1800000, dotação 368.

c) Objetivos com a contratação

Disponibilização para a equipe da Secretaria de Engenharia e Arquitetura de ferramentas voltadas ao desenvolvimento e acompanhamento de peças técnicas de projetos, essenciais as atividades de rotina voltadas a projetos, obras e serviços de manutenção.

d) Benefícios a serem alcançados com a solução escolhida

O Software AutoCad LT e as principais ferramentas incluídas no pacote Suite AEC Collection, em especial os softwares do tipo CAD (Computer Aided Design ou Desenho Auxiliado por Computador) ou os softwares do tipo BIM (Building Information Modeling ou modelagem da Informação da Construção) - AutoCad e Revit - são amplamente utilizados no desenvolvimento de peças técnicas necessárias para a realização de obras de reformas, ampliações e novas construções, também sendo cada vez mais necessárias como ferramentas para planejamento e execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva das edificações existentes.

Além da utilização dos softwares no desenvolvimento de projetos, estes também se mostram fundamentais para gestão e compartilhamento de informações dos imóveis, bem como para o acompanhamento e fiscalização de obras e serviços.

Cabe salientar que os softwares de CAD e BIM da Autodesk, denominados comercialmente AutoCad e Revit, entre outros produtos que integram o pacote em questão, são amplamente utilizados pelo mercado na elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, sendo considerados referências do mercado, tornando necessário garantir a compatibilidade com as versões utilizadas pelas construtoras e escritórios de projetos atuantes no mercado, as quais tendem a acompanhar as versões mais recentes dos softwares, bem como contemplar as inovações disponíveis nessas versões. Situação que apresenta grandes ganhos de produtividade, no compartilhamento e na compatibilização das informações dos modelos digitais utilizando os arquivos de dados nativos das ferramentas utilizadas.

Além disso, por mais que apresentem recursos similares, não há garantia de total compatibilidade dos outros aplicativos disponíveis no mercado com os arquivos gerados pelos softwares Autodesk, fato que implicaria em retrabalho e perda de eficiência na execução das atividades.

Salienta-se ainda a necessidade de atualização dos softwares atualmente utilizados para viabilizar a adequada implantação de soluções BIM nos projetos e obras deste tribunal. Nesse sentido, destacamos a





existência de legislação, em nível estadual e federal, que indicam a necessidade de utilização da tecnologia BIM na execução de serviços de engenharia, dentre as quais destacamos:

- a. **Decreto Estadual Nº 1.715, de 12 de julho de 2021:** Institui a Estratégia Estadual de Disseminação de "Modelagem da Informação da Construção" (Building Information Modelling - BIM), para difundir e fomentar a utilização do padrão BIM no Estado do Pará.
- b. **Decreto Federal Nº 10.306, de 2 de abril de 2020:** Estabelece a utilização do Building Information Modelling na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling - Estratégia BIM BR, instituída pelo Decreto Nº 9.983, de 22 de agosto de 2019.
- c. **Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021:** Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

"Art. 19. Os órgãos da Administração com competências regulamentares relativas às atividades de administração de obras e serviços e de licitações e contratos deverão:

...

V - promover a adoção gradativa de tecnologias e processos integrados que permitam a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de obras e serviços de engenharia.

...

§ 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la."

Destaca-se ainda que a esta Secretaria de Engenharia e Arquitetura já utiliza versões antigas dos softwares Autodesk nas suas atividades, sendo extremamente recomendável a aquisição das versões atualizadas dos softwares Autodesk para manter o sentido de continuidade no uso das ferramentas que o corpo técnico já possui conhecimento.

A adoção do pacote AEC COLLECTION, ao invés da aquisição individualizada de cada produto, se justifica pelo fato de ser mais vantajoso financeiramente e tecnicamente, visto que além de apresentar custo menor, o pacote agrega outros produtos, mais especializados, que também são do interesse desta secretaria. Dessa forma, elas complementam as ferramentas mais básicas com recursos especiais, como animação e renderização, e específicos para as diferentes disciplinas da engenharia civil, mecânica, elétrica e arquitetura.

Considerando que os aplicativos são utilizados de forma contínua pelo corpo técnico desta secretaria, entende-se como conveniente e economicamente vantajoso a aquisição das licenças pelo prazo máximo disponibilizado pela Autodesk de 3 anos.

e) Relação entre a demanda prevista e a quantidade de bens/serviços a serem contratados

Item	Descrição	Demanda Prevista	Quantidade de Bens/Serviços	Critérios de Aferição da Quantidade	Documentos e outros Meios Probatórios
1	Autodesk AEC Collection, tipo single-user, pelo período de 3 anos, versão mais recente disponibilizada pelo fabricante	15	15	Dimensionado de acordo com as atividade e membros da equipe da Secretaria de Engenharia e Arquitetura	TJPA-MEM-2023/24079 (detalhamento da estimativa)





2	Autodesk AutoCad LT, tipo single-user, pelo período de 3 anos, versão mais recente disponibilizada pelo fabricante	20	20	Dimensionado de acordo com as atividade e membros da equipe da Secretaria de Engenharia e Arquitetura	TJPA-MEM-2023/24079 (detalhamento da estimativa)
---	--	----	----	---	--

1.8. NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não há necessidade de adequação do ambiente do órgão haja vista que os computadores atualmente em uso na Secretaria de Engenharia e Arquitetura atendem aos requisitos para utilização dos softwares.

1.9. HISTÓRICO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES NO TJPA

Ano	Objeto	Licitação
2010	Aquisição de três licenças perpétuas do software Autodesk AutoCAD 2011 e cinco licenças do pacote de softwares AutoCAD Revit Architecture Suite 2011, ambos com gerenciador de licenças em rede, para o desenvolvimento de projetos, layouts, detalhamentos em geral, bem como acompanhamento no processo de trabalho de empresas contratadas e acompanhamento de obras, e treinamento das ferramentas adquiridas	Pregão Eletrônico Nº 071/TJPA/2010
2013	Aquisição de renovação de três licenças perpétuas do software Autodesk AutoCAD 2010 e cinco licenças do pacote de softwares AutoCAD Revit Architecture Suite 2010, para versão 2013 e demais versões subsequentes no período de um ano de vigência do contrato	Pregão Eletrônico Nº 016/TJPA/2013

2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1. RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS

Por se tratar de licenças, não se faz necessário recurso material adicional. Os recursos humanos envolvidos são os integrantes da fiscalização do contrato.

2.2. DESCONTINUIDADE DO FORNECIMENTO DA SOLUÇÃO DE TIC

No caso de descontinuidade do fornecimento do serviço devido a descumprimento de algumas das obrigações acordadas entre o TJPA e o fabricante, serão aplicadas as penalidades previstas conforme este Termo de Referência e na Lei 8.666/93.

Caso a fabricante deixe de prestar o serviço, será necessário migrar os dados para outra solução, o que demandará considerável esforço técnico.

2.3. ATIVIDADES DE TRANSIÇÃO CONTRATUAL E DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Considerando que a empresa a ser contratada realiza apenas a revenda e que o serviço é entregue pelo próprio fabricante, não existe momento de transição contratual. Quanto ao encerramento do contrato deverá ser feita nova licitação ou adesão a ata de registro de preço para manter o atendimento da demanda.





As atividades de transição incluem, no mínimo:

a) Entrega de versões finais dos produtos alvos da contratação

Não se aplica.

b) Transferência final de conhecimentos

Não se aplica devido o objeto ser aquisição de licenças.

c) Devolução de recursos materiais

Não se aplica.

d) Revogação de perfis de acesso

Não se aplica.

e) Eliminação de caixas postais

Não se aplica.

2.4. REGRAS PARA ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA DO ÓRGÃO COM RELAÇÃO À EMPRESA CONTRATADA

A solução a ser contratada possui características comuns de mercado e pode ser fornecida por qualquer empresa que satisfaça os requisitos técnicos projetados para o objeto a ser adquirido, além disso não se discute nessa contratação, eventual dependência de sistemas de software especializados em processos judiciais, que é o que configura dependência para o negócio do judiciário.

a) A forma de transferência de conhecimento tecnológico

A transferência de conhecimento tecnológica não se aplica pois o objeto não contempla a contratação de desenvolvimento de softwares sob encomenda no mercado de tecnologia da informação e comunicação.

Quanto a atuação na contratação e fiscalização dos serviços, os integrantes e fiscais do contrato estão cientes das suas obrigações assim como deverão buscar participar dos treinamentos disponibilizados pelo TJPA.

b) Os direitos de propriedade intelectual e autorais da solução de tecnologia da informação e comunicação.

A CONTRATADA detém o direito de propriedade intelectual do objeto desta contratação.

3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. NATUREZA DO OBJETO

O objeto trata de contratação de serviço de subscrição/licença de software, de natureza não continuada, com previsão de desembolso único a partir da disponibilização da subscrição/assinatura.

O serviço visa atender uma necessidade contínua e não prevê o fornecimento de mão de obra.

3.2. PARCELAMENTO DO OBJETO

Os itens da presente contratação serão licitados em itens independentes, não havendo a necessidade de agrupamento em lotes. Dessa forma, se prioriza a maior competitividade entre os participantes, uma vez que os itens não possuem relação de interdependência.

3.3. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO





A forma de Adjudicação se dará por item, visto que dessa forma aumentará a competitividade entre os licitantes e não prejudicará a economia de escala.

3.4. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

A modalidade da licitação deverá ser Pregão Eletrônico do tipo menor preço.

Cita-se que não será aceito proposta após a fase de lances e negociação, cujo valor do item esteja superior ao estimado pelo TJPA na fase de cotação de preços.

3.5. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A presente demanda está prevista no orçamento do TJPA, sob a ação 8646-33.90.40-1759.1800000, dotação 368.

3.6. DOS PRAZOS

3.6.1. Prazos de entrega dos bens/execução dos serviços

Disponibilização das subscrições/assinaturas em até 30 dias corridos a partir da assinatura do contrato.

3.6.2. Prazo de vigência

A vigência contratual será por um período de 3 (três) anos prorrogáveis por até 2 (dois) anos, conforme art. 57, II, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

3.6.3. Prazo de garantia dos bens e/ou serviços

Durante o período de 3 anos de subscrição/assinatura dos softwares, incluindo acesso imediato às atualizações de versão (upgrade), melhorias, correções de erros e suporte.

3.7. RELAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE APOIO À CONTRATAÇÃO

Integrante Demandante

Nome: **Lucas Danin de Figueiredo**

Matrícula: 59420

E-mail: lucas.figueiredo@tjpa.jus.br

Integrante Técnico

Nome: **Eloisa Cristina Alves Hasegawa**

Matrícula: 208019

E-mail: eloisa.hasegawa@tjpa.jus.br

Integrante Administrativo

Nome: **Ricardo da Silva Lacerda**

Matrícula: 162302

E-mail: ricardo.lacerda@tjpa.jus.br

3.8. RELAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Gestor do Contrato

Nome: **Carlo Gustavo da Cunha Martins**



TJPADES2023213349





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE INFORMÁTICA

Matrícula: 149772
E-mail: carlo.martins@tjpa.jus.br

Fiscal Demandante
Nome: **Lucas Danin de Figueiredo**
Matrícula: 59420
E-mail: lucas.figueiredo@tjpa.jus.br

Fiscal Técnico
Nome: **Eloisa Cristina Alves Hasegawa**
Matrícula: 208019
E-mail: eloisa.hasegawa@tjpa.jus.br

3.9. DECLARAÇÃO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos expostos no presente documento declaramos que a contratação é viável.

Belém, 25 de julho de 2023.

Lucas Danin de Figueiredo
Mat. 59420
Integrante Demandante

Eloisa Cristina Alves Hasegawa
Mat. 208019
Integrante Técnico

Ricardo da Silva Lacerda
Mat. 162302
Integrante Administrativo



Assinado com senha por LUCAS DANIN DE FIGUEIREDO, ELOISA CRISTINA ALVES HASEGAWA e RICARDO DA SILVA LACERDA.
Use 3797041.25379853-4230 - para a consulta à autenticidade em
<https://apps.tjpa.jus.br/sigaex/public/app/autenticar?n=3797041.25379853-4230>
Documento gerado por RICARDO DA SILVA LACERDA *Data e hora: 23/12/2023 14:32



TJPADES2023213349

