



Estudo Técnico Preliminar da Contratação/COTIC-EPL/GELTI-EPL/DGE-EPL-EPL

Brasília, 08 de abril de 2021.

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	
12/03/2021	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Larisse F
24/03/2021	1.1	Revisão da primeira versão	Diogo C
08/04/2021	1.2	Contribuições COLIC-EPL	Hugc

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO
INTRODUÇÃO

1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E TECNOLÓGICAS**1.1. Definição e Especificação das Necessidades de Negócio AutoDesk**

1.1.1. A Empresa de Planejamento e Logística S.A. – EPL, criada pela Lei 12.743/2012 e vinculada ao Ministério da infraestrutura por meio do Decreto nº 9.660 de 01 de janeiro de 2019, é uma empresa estatal que tem por finalidade estruturar e qualificar, por meio de estudos e pesquisas, o processo de planejamento integrado de logística no País, interligando rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias.

1.1.2. A EPL é uma estatal cujos objetivos e competências referem-se ao planejamento da infraestrutura de Logística e Transportes no País e tais atividades estão fortemente vinculadas ao estudo de projetos que melhorem o setor e consequentemente resultem no aumento da competitividade do Brasil frente aos mercados internacionais.

1.1.3. Como qualquer órgão/entidade, atualmente a EPL tem grande apoio da Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC para suportar seus serviços e desempenhar seu papel perante a sociedade.

1.1.4. Para a realização dessas atividades de forma célere, adequada e eficiente, as atividades de competência técnica de engenharia necessitam de *softwares* apropriados à elaboração, modelagem, desenvolvimento, análise, visualização e gerenciamento de projetos viários. As ferramentas de CAD, BIM e desenho 2D e 3D são essenciais para diversas atividades estratégicas das áreas requisitantes da solução.

1.1.5. No âmbito das Gerências Estruturação de Projetos - GEPRO as ferramentas de CAD, BIM e demais desenhos gráficos são amplamente utilizadas, principalmente após a publicação do Decreto Federal nº 9.983/2019, de 22 de agosto de 2019, que trata sobre a estratégia Nacional de Disseminação do *Building Information Modelling – BIM*, bem como pelo Decreto nº 10.306/2020, de 2 de abril de 2020, que estabelece a utilização do *Building Information Modelling- BIM* na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia, realizada pelos órgãos e entidades da Administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do *Building Information Modelling – BIM*.

1.1.6. Sendo assim é verificada a necessidade de renovação/implementação de recursos tecnológicos para realização efetiva e eficiente dos trabalhos intrínsecos desta Empresa, os quais compreendem os Desenhos de Projetos (rodoviários, ferroviários, hidroviários, portuários entre outros) e Edições de Projetos (Notas de serviço, caracterização técnica, etc.).

1.1.7. Como a EPL desenvolve contínuas análises dos projetos de engenharia, são necessárias ferramentas computacionais compatíveis com as melhores soluções praticadas no mercado.

1.1.8. Para essas análises certamente haverá a necessidade de manusear trabalhos desenvolvidos em ambiente CAD, BIM, 2D e 3D, tendo em vista a perspectiva de recebimento de estudos preliminares de traçado feitos sobre imagem de aerofotogrametria.

1.1.9. No tocante aos aspectos relacionados à Modelagem de Informações de Construção (CAD-BIM), onde estão reunidas tecnologias e processos que permitem a construção de modelos virtuais, com geometria precisa e com as informações relevantes, é fundamental considerar que em um sistema de suporte a decisão que o mesmo contenha elementos do terreno e da construção (projeto viário, por exemplo) de forma associada. E assim, pode-se conduzir um processo integrado de projeto com uso de SIG e BIM.

1.1.10. A tecnologia dos sistemas de BIM permite que os usuários colem e gerenciem grande quantidade de dados necessários para a construção e concepção de uma obra. Os dados BIM podem ser incorporados em um banco de dados SIG e em seguida consultados para se obter mais informações a respeito da construção em estudo.

1.1.11. E, assim, a utilização de SIG juntamente com BIM fornece uma dimensão espacial no processo de gestão e análise de projetos e construções. Essa integração pode colaborar enormemente em áreas como planejamento urbano, cadastros 3D, projetos de infraestrutura e simulações ambientais.

1.1.12. Hoje se faz necessário a utilização de *software* com funcionalidades de CAD capaz de refinar estes resultados alcançados na geometria vertical e horizontal e terraplenagem dentro de um corredor definido. Também é necessária ferramenta para otimização tridimensional, a fim de minimizar os custos de construção transformando este resultado em projetos de Engenharia. Assim, o parque tecnológico ficará completo com todas as fases de concepção e planejamento de projetos de infraestrutura, com ferramentas capazes de realizar o planejamento, otimização e concepção para reduzir os custos de projetos.

1.1.13. Para tanto, é importante que a solução permita a criação automatizada de modelos com dados de superfície, ruas, rodovias, rios e lagos, com informações de dados SIG, representados em 3D. Além disso, a solução deve possibilitar a execução e análise de projetos executivos em 3D, com objetos parametrizados, dinâmicos e condizentes com a metodologia BIM, para projeto de estradas, pontes, drenagem, saneamento, água potável, redes pressurizadas, edificações, redes elétricas, dentre outros. A solução deve, ainda, possuir funcionalidade que permita realizar análises de visibilidade em vias, análise e micro simulação de mobilidade, análise de vigas em pontes, geração de mapas temáticos, criação automatizada de bacias para estudo de drenagem e simulação de chuvas para dimensionamentos que se fizerem necessários.

1.2. Definição e Especificação das Necessidades de Negócio Adobe

1.2.1. Para o desempenho das atividades de áreas como a Gerência de Relações Institucionais e Cidadania – GERIC, a Gerência de Inteligência e Negócios - GEINE, Gerência de Logística e Tecnologia da Informação - GELTI, faz-se necessária a contratação de softwares para auxiliar no desenvolvimento do design de comunicação visual da empresa que possibilitam a padronização das peças, o fortalecimento da imagem institucional e das comunicações interna e externa, constituindo-se em ferramentas necessárias para os profissionais que trabalham com comunicação, desenvolvimento web e design gráfico.

1.2.2. A presente contratação tem por objetivo a aquisição de licenças de softwares destinado a trabalhos com fotografia, design, vídeo, Web, além de edição de textos em formato PDF.

1.2.3. A aquisição dos “Softwares para Edição Gráfica” tem como finalidade agregar valor à EPL com soluções tecnológicas para alcançar os objetivos estratégicos institucionais de forma eficaz, eficiente e efetiva, promovendo a adequação tecnológica às demandas de gestão de negócios da EPL, por meio da disponibilização de novas tecnologias que atendam adequadamente aos projetos.

1.2.4. Para dar continuidade nos trabalhos desenvolvido pela Empresa, a aquisição/renovação de softwares de edição gráfica tem como objetivo criar trabalhos profissionais de qualidade com rapidez e confiança, com ferramentas intuitivas de alto desempenho para criar logotipos, gráficos para Web, anúncios para redes sociais ou qualquer projeto com edição de imagens.

1.2.5. Ao tentar acessar os trabalhos de softwares de design gráfico nativos, lidamos com a perda dos layers (*camadas da imagem*), tornando muitas vezes o serviço inexequível, como ocorre quando recebemos imagens de conteúdo em formatos diversos como PSD, PDF e cores como CMYK. O objetivo é criar projetos com aparência natural a partir de cenários reais sem perder qualidade das imagens existentes.

1.2.6. Com a aquisição dos softwares, podemos restaurar plantas e projetos antigos por meio das ferramentas e funcionalidades nativas dos softwares, sendo possível restaurar imagens, substituir fontes e caracteres específicos. Além disso, criar tabelas, camadas, transparências, numeração de documento, molduras, texto placeholder, mesclagem de pranchas, ajuste de tonalidade, alinhamento e a possibilidade da criação projetual e digital a mão livre.

1.3. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

1.3.1. A presente contratação encontra-se respaldado no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC 2021/2022, que contempla o seguinte objetivo estratégico de TIC com vistas a fazer face às suas necessidades de negócio:

- OE01 - Adequar o ambiente tecnológico para apoiar os negócios da EPL

1.3.2. Como meta relacionada à presente contratação, temos no PDTIC 2021-2022:

- M02 - Prover soluções de TIC

1.3.3. A ação prevista no DTIC 2021/2022 necessária ao alcance da meta é:

- A03 - Contratação de soluções para atendimento às necessidades específicas da EPL

1.3.4. O Plano Anual de Contratações - PAC 2021 contempla as seguintes contratações de forma a subsidiar a continuidade do presente estudo:

- Item 124: Aquisição/renovação de ferramentas computacionais de desenho auxiliado por computador (CAD), modelagem de informações de construção (BIM) e desenho 2D e 3D para desenvolvimento de projetos viários que atendam às necessidades de modelagem espacial, análise dinâmica, de quantitativo de materiais e de custos, concepção e visualização de modelos geométricos, publicação de cenários e gerenciamento de desempenho das alternativas de projeto.

- Item 231: AutocadLT. Suite de ferramentas de desenho e projetos de engenharia;

- Item 149: Renovar contratação de licença de uso de software de edição de fotografia

- Item 223: Renovação para ADOBE SUITE CREATIVE CLOUD com subscrição pelo período de 12 meses

- Item 224: ADOBE PRO DC com subscrição pelo período de 12 meses

2. REQUISITOS PARA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

2.1. Conforme já mencionado anteriormente, a EPL é uma estatal cujos objetivos e competências referem-se ao planejamento da infraestrutura de Logística e Transportes no País, e tais atividades estão fortemente vinculadas ao estudo de projetos que melhorem o setor e consequentemente resultem no aumento da competitividade do Brasil frente aos mercados internacionais.

2.2. Para possibilitar o desempenho de suas funções e se tornar cada vez mais eficiente, é imprescindível dotar esta Empresa de:

a) recursos de tecnologia compatíveis com a complexidade dos projetos a serem estudados, analisados e executados por ela, da maneira que surge a demanda por uma solução computacional para desenho auxiliado por computador (CAD), modelagem de informações de construção (BIM) e desenho 2D e 3D para desenvolvimento de projetos viários que atendem às necessidades de modelagem espacial, análise dinâmica, de quantitativo de materiais e de custos, concepção e visualização de modelos geométricos, publicação de cenários e gerenciamento de desempenho das alternativas de projeto que também otimize traçados a partir de informações de velocidade, caminho, zonas a serem evitadas, cortes e aterros, raio mínimo, nivelamento, máximo e custos de terraplanagem, como, escavação carga, transporte, entre outros.

b) software de edição gráfica para criação de trabalhos profissionais de qualidade com rapidez e confiança, com ferramentas intuitivas de alto desempenho para criar logotipos, gráficos para Web, anúncios para redes sociais ou qualquer projeto com edição de imagens que agregam valor à EPL de forma eficaz, eficiente e efetiva.

2.3. Tais softwares devem permitir o alcance da missão da empresa, conforme estabelecido no inciso I, artigo 4º, do Estatuto da Empresa de Planejamento e Logística – EPL:

“Prestar serviços na área de projetos, estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento da logística e dos transportes no País, consideradas as infraestruturas, plataformas e os serviços pertinentes aos modos rodoviário, ferroviário, duto viário, aquaviário e aeroviário”

2.4. E ainda contribui para dar condições à EPL exercer sua competência, conforme determina o inciso I, artigo 8º:

“elaborar estudos de viabilidade técnica, jurídica, ambiental e econômico-financeira necessários ao desenvolvimento de projetos de infraestrutura, de logística e de transportes”

2.5. Requisitos de Capacitação

2.5.1. A presente contratação não inclui capacitações.

2.6. Requisitos Legais

2.6.1. A presente contratação está regida pela Lei nº 13.303/2016, pelo Decreto 8.945/2016, pela Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 10.024/2019 e o Decreto 7.174/2010, pelo Decreto Federal nº 7.892/2013, pelos Regulamentos Internos sobre Licitação, Gestão e Fiscalização de Contratos da EPL, pela Norma Complementar nº 14/IN01/DSIC/GSIPR, pela Lei nº 13.709/2018 e pelas demais legislações aplicáveis.

2.6.2. Apresente contratação também está regida pela Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019 e suas alterações, já que a EPL é integrante do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISF. <http://www.sisp.gov.br/ct-gcie/lista-orgaos-sisp>

2.7. Requisitos de Manutenção

2.7.1. A solução deverá contemplar o licenciamento de *softwares*, em sua versão mais atual, disponibilizada no mercado pelo fabricante, além de manutenção, atualização e suporte técnico, pelo período de validade da licença adquirida a partir de sua ativação.

2.7.2. Atualizações:

2.7.2.1. As atualizações deverão contemplar as novas versões da solução, além de receber correções, novas tecnologias desenvolvidas e evoluções de segurança.

2.7.2.2. A contratada deverá disponibilizar as novas versões e atualizações da solução à EPL, no mesmo momento em que elas forem disponibilizadas ao mercado pelo fabricante.

- 2.7.2.3. Deverá ser informado à EPL o endereço eletrônico de internet do fabricante da solução, sempre que possível, para o fim de realizar *download* de versões originais dos produtos, atualizações e pacotes de segurança.
- 2.7.2.4. Toda manutenção (corretiva, preventiva, evolutiva e adaptativa) ficará a cargo do fabricante da solução.
- 2.7.2.5. Toda as licenças que compõem a solução devem contar com manutenções corretivas, sem ônus adicional para a EPL, durante o ciclo de vida do software indicado pelo fabricante, para o caso de vícios, defeitos ou falhas.

2.7.3. Suporte Técnico:

- 2.7.3.1. O suporte técnico deverá ser disponibilizado pela contratada à EPL a partir da assinatura do contrato.
- 2.7.3.2. Deverão ser informados à EPL os contatos do suporte técnico da solução, a ser prestado por meio dos canais: central de atendimento 0800, e-mail e presencial (caso o problema não possa ser resolvido por meio eletrônico), em dias úteis, observando, no mínimo, o horário de 08:00h às 18:00h.
- 2.7.3.3. Após disponibilizado, o suporte técnico deverá permanecer disponível por todo o período de ativação das licenças, apto a atender as dúvidas dos usuários da solução na EPL, dúvidas e problemas relacionados às atualizações e correções da solução, além de eventuais problemas com o gerenciamento de licenças, relacionados aos produtos adquiridos e mantidos.
- 2.7.3.4. A contratada deve assegurar para que o atendimento do suporte técnico ocorra de forma compatível com a solução contratada pela EPL.

2.8. Requisitos Temporais (principais prazos)

- 2.8.1. A assinatura do contrato será realizada por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, após regular convocação da licitante adjudicatária, podendo este prazo ser prorrogado, mediante justificativa fundamentada, aceita pela EPL. O contrato será enviado por meio eletrônico com as instruções para assinatura.
- 2.8.2. O contrato deverá ser assinado pelo representante legal da licitante adjudicatária, que deverá apresentar documento de procuração pública ou particular com firma reconhecida, que comprove os necessários poderes para firmar Contrato. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa, deverá apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da empresa.
- 2.8.3. O Termo de Referência deve contemplar a possibilidade de prorrogação contratual, mediante manifesto interesse das partes, até o limite de 60 (sessenta) meses.
- 2.8.4. Para esta demanda, deverão ser observados, ainda, os seguintes prazos principais:
- 2.8.4.1. Reunião Inicial: A contratada será convocada para reunião inicial correspondente ao contrato, a ser marcada pela equipe de fiscalização em até **5 (cinco) dias úteis** após a assinatura do contrato. A reunião inicial poderá ser realizada por meio de videoconferência ou Ligação telefônica, também chamado *'call'*;
- 2.8.4.2. A solução será instalada nos computadores da EPL, localizados na Sede da EPL, no SCS Q. 09, Lote C, Torre C, Complexo Parque Cidade Corporate, 7º e 8º andar, Brasília/DF, CEP: 70308-200.

2.9. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

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

2.10. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

2.10.1. Ambiente Computacional da EPL

- 2.10.1.1. Plataforma de Software: A solução deve ser capaz de execução no Sistema Operacional Windows 7 Professional 64-bit ou superior na linguagem Português do Brasil.

a) Plataforma de Hardware (*Desktop*):

CPU	Intel Core™ - i7
Memória	8 GB Ram
Placa de Vídeo	Intel HD Graphics 4600 (A EPL não possui placa dedicada)
Espaço em Disco	1TB
Mídia	DVD-RAM
Navegador	Internet Explorer 11 / Google Chrome / Firefox
Internet	Sim

b) Plataforma de Hardware (*Workstations*):

Processador	Clock mínimo de 3.0 GHz e 6 núcleos
Memória	RAM 32GB
HD/SSD	240 GB SSD ou superior
Placa de vídeo	Dedicada com no mínimo 4Gb de memória, com suporte a HDMI ou DisplayPort para no mínimo 2 monitores
Leitor	CD & DVD Burning.
Rede	1Gb Ethernet
Navegador	Internet Explorer 11 / Google Chrome / Firefox
Internet	Sim

2.11. Requisitos de Projeto de Implementação

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

2.12. Requisitos de Implantação

- 2.12.1. A contratada deve disponibilizar a solução à EPL, configurada e atualizada, em pleno funcionamento, em **05 (cinco) dias**, contados da ordem de fornecimento.
- 2.12.2. A equipe técnica de infraestrutura de TI da EPL realizará a instalação da solução em servidor de rede, com acesso compartilhado para os usuários da solução.
- 2.12.3. A contratada fica obrigada a prestar todas as informações necessárias para tanto, além de prestar todo o auxílio e suporte, inclusive com profissionais especializados, para que a solução possa ser adequadamente instalada e entre em funcionamento na EPL dentro do prazo previsto.

- 2.12.4. A solução deverá ser entregue com todas as documentações técnicas, em formato eletrônico, incluindo, conforme o caso:
- a) manuais do usuário, com descritivo de todas as funções da solução;
 - b) manual de implantação contendo o roteiro de instalação e configuração da solução;
 - c) descrição de arquitetura, descrevendo os componentes funcionais, seu relacionamento, interfaces e características não-funcionais; e
 - d) manuais técnicos da base de dados da aplicação, incluindo operação, administração básica e avançada, performance, boas práticas de administração e desenvolvimento/integração.
- 2.12.5. A documentação técnica deve ter nível de detalhes adequado para suportar a operação, administração, manutenção, customização, configuração dos produtos, assim como a integração destes com outros sistemas e desenvolvimentos futuros.
- 2.12.6. A documentação poderá ser reproduzida para uso da EPL.
- 2.12.7. A documentação poderá ser disponibilizada em portal do fabricante na internet, ou outro meio eletrônico, desde que completa.
- 2.12.8. A solução somente será considerada entregue, quando estiver em pleno funcionamento nas dependências da EPL.
- 2.12.9. A contratada deverá permitir que a EPL acompanhe todas as etapas por ela realizadas na implantação da solução.

2.13. Requisitos de Garantia

2.13.1. Garantia Técnica:

2.13.1.1. A solução deverá contar com garantia técnica de correção em relação a vícios, defeitos ou falhas. A EPL poderá solicitar, sem qualquer ônus adicional, a substituição ou correção da solução de *software* a ser contratada, quando se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

2.13.2. Garantia Contratual:

2.13.2.1. A contratada deverá prestar garantia de execução contratual, nos termos do artigo 70 da Lei nº 13.303/2016, no montante de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, em **até 10 (dez) dias**, contados da assinatura do contrato.

2.14. Requisitos de Segurança e Segurança da Informação

- 2.14.1. A solução deverá ser provida de requisitos de segurança, como controle de acesso, autenticação com o uso de credenciais usuário e senha.
- 2.14.2. A contratada não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado às informações da EPL.
- 2.14.3. A contratada não poderá veicular publicidade acerca do fornecimento a ser contratado, sem prévia autorização, por escrito, da EPL.
- 2.14.4. É de responsabilidade da contratada garantir a integridade e o sigilo das informações porventura contidas em equipamentos que sejam retirados das dependências da EPL para realização de serviços de suporte técnico.
- 2.14.5. A contratada é responsável civil, penal e administrativa quanto à divulgação indevida ou não autorizada de informações, realizada por ela ou por seus empregados.
- 2.14.6. É de responsabilidade da contratada garantir que as informações por ela obtidas em decorrência da execução desta contratação sejam mantidas em sigilo, não podendo ser divulgadas, exceto se previamente acordado, por escrito, entre as partes contratantes.

3. DA JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DA SOLUÇÃO – AUTODESK ARCHITECTURE, ENGINEERING AND CONSTRUCTION COLLECTION – AEC COLLECTION E ADOBE CREATIVE CLOUD

3.1. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União, em sua Súmula TCU nº 270, diz que “em licitações referentes a compras, **inclusive de softwares**, é possível a indicação de marca, desde que seja estritamente necessária para atender exigências de padronização e que haja prévia justificação”.

3.2. Neste sentido, é imperioso destacar que existem na EPL dos softwares AutoDesk Architecture, Engineering & Construction Collection, adquirida inicialmente em 2016 através do processo 50840.00691/2016-01 e continuada em 2020 através processo 50840.000052/2020-14, bem como o software Adobe Creative Cloud, adquirido inicialmente em 2017 mediante o processo administrativo 50840.000526/2016-41 e renovado em 2020 através do processo 50840.000279/2020-60.

3.3. JUSTIFICATIVA AUTODESK

3.3.1. A continuidade na utilização da ferramenta Autodesk AEC Collection e Adobe Creative Cloud permitirá à EPL garantir a manutenção dos trabalhos então realizados pela equipe de técnicos envolvidos com o desenvolvimento dos estudos e projetos de engenharia, para criação, desenvolvimento e edição de desenhos e layouts vetoriais, imagens, pdf, mapas, vídeos, programação web e outros garantindo que os compromissos assumidos pela EPL nos estudos e projetos de Concessão sejam cumpridos.

3.3.2. A substituição da ferramenta por outra solução que não o Autocad AEC Collection e o Adobe Creative Cloud tende a potencializar o risco de descontinuidade dos trabalhos em função da possibilidade da adaptação à nova ferramenta e às necessidades de trabalho, o que implicaria em novo ciclo de capacitação, ambientação e desenvolvimento das funcionalidades, demandando significativo tempo da empresa.

3.3.3. Ainda pode-se destacar que as ferramentas da AUTODESK e da Adobe são amplamente utilizadas pelos demais entes da Administração Pública, bem como a utilização desta ferramenta está totalmente alinhado com as práticas do mercado de engenharia, mantendo uma linha de diálogo em sintonia com as melhores práticas adotadas no cenário nacional e internacional.

3.3.4. De modo a evidenciar a padronização na utilização das ferramentas da Autodesk dentre os entes da Administração, destacamos entre outros:

- Ministério da Infraestrutura - MINFRA
- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
- Departamento de Estradas e Rodagens do Paraná – DER/PR
- Departamento de Edificações e Estradas de Rodagens de Minas Gerais – DEER/MG
- Departamento de Estradas de Rodagens do Distrito Federal - DER/DF
- Ministério da Justiça e Segurança Pública – MJSP – Pregão nº 05/2019
- Presidência da República – Pregão nº 01/2020
- Exército Brasileiro – Departamento de Engenharia e Construção – Pregão nº 01/2020
- Comando da Aeronáutica – Centro de Aquisições Especializadas – Pregão nº 22/2020
- Universidade Federal de Lavras – Pregão nº 72/2019
- Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS - Pregão nº 81/2019

- Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG
- Supremo Tribunal Federal – STF – Pregão nº 119/2019
- Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC – Pregão nº 11/2019
- Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB – Pregão nº 04/2020
- 2º BATALHÃO FERROVIÁRIO – Contrato nº 051/2020 – AEC COLLECTION SINGLE-USER 36 MESES
- 2º BEC - CONTRATO Nº 052/2020 - AEC COLLECTION SINGLE-USER 36 MESES
- ABIN – CONTRATO Nº 549/2020 - AEC COLLECTION SINGLE-USER 36 MESES
- TJ-GO - AEC COLLECTION SINGLE-USER 36 MESES
- TJ-MA -

3.3.5. Na iniciativa privada, as empresas de engenharia como um todo utilizam as ferramentas disponibilizadas pelo Autodesk AEC Collection, o que torna desejável por parte da EPL a utilização da mesma ferramenta, de modo a permitir os melhores entendimentos nos relacionamentos que se fizerem necessários nas atividades negociais envolvendo ambas as partes.

3.3.6. O softwares Autodesk fornecem funcionalidades específicas que auxiliam na elaboração de projetos de rodovias, são eles: **Revit, Civil 3D, InfraWorks, AutoCAD, Navisworks Manage, 3ds Max, ReCap Pro, Advance Steel, Fabrication CADMEP, Insight, Revit Live, Structural Bridge Design, Dynamo Studio, Formit Pro, Robot Structural Analysis, Autodesk Drive, AutoCAD LT, BIM 360 Design, BIM 360 Docs, BIM 360 Field, BIM 360 Grue e o BIM 360 Plan.**

- Revit:** Planeje, projete, construa e gerencie edifícios com poderosas ferramentas de modelagem de informações de construção (BIM).
- Civil 3D:** Projeto de engenharia civil e documentação de construção.
- InfraWorks:** Plataforma BIM geoespacial e de engenharia para planejamento, projeto e análise.
- AutoCAD:** Software para CAD 2D e 3D. A assinatura inclui o AutoCAD original, o conjunto de ferramentas especializados e aplicativos: AutoCAD (WIN/MAC), AutoCAD Architecture (WIN), AutoCAD Electrical (WIN), AutoCAD Map 3D (WIN), AutoCAD Mechanical (WIN), AutoCAD MEP (WIN), AutoCAD Plant 3D (WIN), AutoCAD Raster Design (Windows), Aplicativo AutoCAD para dispositivos móveis e o Aplicativo da web do AutoCAD.
- AutoCAD LT:** da Autodesk é um software de CAD (projeto auxiliado por computador) usado por arquitetos, engenheiros, profissionais de construção e projetistas para produzir documentação e desenhos CAD em 2D.
- Navisworks Manage:** Software de revisão de projetos com análise 5D e simulação de projeto.
- 3ds Max:** Software de modelagem 3D, animação e renderização para jogos e visualização de projetos.
- ReCap pro:** Serviços e software de digitalização 3D e captura da realidade.
- Advance Steel:** Software de modelagem 3D para detalhamento de aço.
- Fabrication CADMEP:** Software de documentação e detalhamento MEP.
- Insight:** Software de análise de desempenho da construção.
- Revit live:** Transforme modelos do Revit em uma experiência imersiva com um clique.
- Structural Bridge Design:** Software de análise estrutural de pontes.
- Dynamo Studio:** Ambiente de programação que permite que projetistas criem lógica visual para o projeto de fluxos de trabalho e a automatização de tarefas.
- Formit Pro:** Aplicativo de desenho 3D intuitivo com interoperabilidade nativa com o Revit.
- Robot Structural Analysis Professional:** Ferramenta avançada integrada com o BIM para análise estrutural e verificação de conformidade de códigos.
- Vehicle Tracking:** Software de análise de trajetória de varredura de veículo.
- BIM 360 Design:** Software que reduz o retrabalho em projetos, pois com uma colaboração em tempo real de todas as partes envolvidas os erros nos projetos são muito menores. Além da redução de erros garante um alto nível de produtividade em qualquer trabalho, acelerando muito o tempo da entrega dos projetos.
- BIM 360 Docs:** Software que possibilita adquirir, visualizar, fazer anotações e gerenciar projetos de construção, documentos e modelos acesso às informações do projeto a qualquer hora e em qualquer lugar reduzindo erros, tomando decisões mais ágeis, confiantes e melhores significativamente os resultados do projeto.
- BIM 360 Field:** Software de gerenciamento de campo de construção que combina tecnologias móveis no ponto de construção com colaboração e relatórios baseados em nuvem. Transforme seus dados de campo em informações poderosas que melhoram a qualidade, segurança e lucratividade para construção e projetos de capital. O BIM 360 Field (anteriormente Vela Systems) é um serviço baseado em nuvem.
- BIM 360 Glue:** Produto de colaboração e gerenciamento BIM baseado em nuvem que conecta toda a equipe do projeto e agiliza os fluxos de trabalho do projeto BIM. Com acesso em qualquer lugar e a qualquer hora aos modelos de projeto e dados mais recentes ao longo do ciclo de vida do projeto, o BIM 360 Glue acelera as revisões do projeto e capacita equipes multidisciplinares para identificar e resolver problemas de coordenação rapidamente.
- BIM 360 Plan:** Software que reduz o tempo necessário para articular, inserir, manter e compartilhar tarefas, transferências e dependências coletadas em reuniões de planejamento de produção.
- Autodesk AEC Collection:** conjunto integrado de ferramentas de BIM e CAD que dá suporte desde os estágios iniciais do projeto até a construção, contemplando os softwares Revit, AutoCAD, Civil3D, InfraWorks, NavisWorks e Autodesk Docs.

3.3.7. Plano Standard

- 3.3.7.1. É um plano de gerenciamento de assinaturas e usuários.
- 3.3.7.2. Ele contém uma camada extra de segurança ao acesso do usuário, exigindo um código de segurança gerado no login.
- 3.3.7.3. Tem suporte em tempo real 8x5 podendo entrar em contato com um especialista da Autodesk para obter ajuda com questões técnicas durante o horário comercial local
- 3.3.7.4. Visualização por produto: uma visualização agregada de quantas vezes os produtos são usados.

3.3.8. Com relação às modalidades de licenças comercializadas pela Autodesk, atualmente somente a licença individual (single user) encontra-se disponível para contratação.

3.3.9. A Autodesk descontinuou a venda de licenças permanentes de seus softwares em 2016, criando planos de subscrição mensal, anual e multi-anual, com o objetivo de oferecer assinaturas de forma simplificada, que permita aos usuários compor “pacotes” de software de forma que melhor atenda às suas necessidades, além do acesso a todas as atualizações disponíveis do software e o suporte técnico. O licenciamento permite compartilhar trabalhos de forma colaborativa com outras pessoas.

3.4. JUSTIFICATIVA ADOBE

3.4.1. Os profissionais da EPL iniciaram a utilização das soluções da ADOBE no mês de maio de 2017, com a aquisição de 08 (oito) licenças do pacote ADOBE CREATIVE CLOUD por um período de 36 (trinta e seis) meses. Ainda no mês de maio de 2020, houve a continuidade na utilização da solução a partir da assinatura do Contrato nº 06/2020, com vigência de 12 (doze) meses, encerrando em maio de 2021.

3.4.2. A partir da manifestação encaminhada por e-mail pela Gerência de Relações Institucionais e Cidadania (SEI nº [3901066](#)), é colocada como justificativa para a manutenção da solução das ferramentas disponibilizadas pela ADOBE:

A escolha por essas ferramentas ocorre, primeiramente, pela qualidade e estabilidade de uso proporcionada pelo pacote. Desta forma, o trabalho dos profissionais dessa gerência torna-se mais eficiente pelo uso de ferramentas já consolidadas e com uso plenamente conhecido. Tendo em vista o custo da hora de trabalho do empregado em comissão, e eventual necessidade de qualificação em uma ferramenta diferente, vislumbra-se que a eficiência das rotinas do setor é fator desejável para a redução de custo administrativo.

Outro fator levado em consideração na escolha de ferramentas para edição de imagens e vídeos é a interação corrente entre esta estatal e órgãos parceiros. Por se tratar de ferramentas estabelecidas no mercado e utilizada pela maioria dos órgãos que participam da nossa cadeia de produção de peças - mais notadamente o Ministério da Infraestrutura - o compartilhamento de trabalhos ocorre de forma irrestrita. O uso de plataformas diferentes criaria obstáculos ao compartilhamento de material, atividade que tornou-se rotina na comunicação integrada da Empresa de Planejamento e Logística (EPL).

3.4.3. A utilização já consolidada das ferramentas da ADOBE entre os profissionais da EPL, combinado com a recorrente interação realizada com os demais entes públicos que se relacionam com a EPL, mostram o quanto a continuidade desta contratação é importante para o desenvolvimento dos trabalhos realizados.

3.4.4. De modo a evidenciar a padronização na utilização das ferramentas da Adobe dentre os entes da Administração, destacamos entre outros:

- Ministério da Educação - IFSP - Pregão nº 63/2020
- Ministério da Defesa - Pregão nº 05/2021
- TCE - RJ - Pregão nº 03/2020
- TSE - TO - Pregão nº 07/2020
- ABIN - Contrato nº 500/2021
- DITEC - Contrato nº 04/2021

3.4.5. Na iniciativa privada, verifica-se a grande utilização das soluções da ADOBE, o que torna desejável por parte da EPL a utilização da mesma ferramenta, de modo a permitir os melhores entendimentos nos relacionamentos que se fizerem necessários nas atividades negociais envolvendo ambas as partes são eles: **Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere Pro, XD, Acrobat DC e o Dreamweaver.**

3.4.6. O software Adobe fornece funcionalidades específicas que auxiliam na criação, desenvolvimento e edição de desenhos e layouts vetoriais, imagens, pdf, mapas, vídeos, programação web e outros.

a) **Photoshop:** Software caracterizado como editor de imagens bidimensionais do tipo raster desenvolvido pela Adobe Systems. É considerado o líder no mercado dos editores de imagem profissionais, assim como o programa de facto para edição profissional de imagens digitais e trabalhos de pré-impressão.

b) **Illustrator:** Editor de imagens vetoriais. Imagens para impressão, Web, dispositivos móveis e design com especificações precisas.

c) **InDesign:** Software da Adobe Systems desenvolvido para diagramação e organização de páginas. Criação de panfletos, eBooks, PDFs e banners de maneira colaborativa com total controle. O programa cria documentos em formato próprio, editável, que posteriormente pode ser exportado para EPS ou outros formatos específicos de impressão. O InDesign permite criar, diagramar, visualizar e editar materiais como: revistas, jornais, anúncios, embalagens etc. Embora o InDesign possibilite gerar e distribuir os documentos em sua forma digital, o documento final normalmente é utilizado para a geração de matrizes para a posterior impressão. Esta fase em que o InDesign é utilizado para a criação dessas matrizes é conhecido como pre-press ou pré-impressão.

d) **Premiere Pro:** O Adobe Premiere Pro foi considerado o melhor editor frames por segundo de conteúdo áudio visual em modelagem bidimensional (2D) e renderização com modelagem tridimensional (3D), além de possuir um dos melhores efeitos de chroma key,[2] dentre todos os outros editores de vídeo, e além de todos os benefícios, conta também com total interatividade com os outros programas da marca Adobe Systems. Em outras palavras, você pode copiar e colar arquivos do Adobe Premiere Pro no Adobe After Effects, e pode fazer esta ação com praticamente todos os demais programas da Adobe.

e) **XD:** O Adobe XD cria interfaces de usuário para aplicativos móveis e da web

- **Grade de repetição:** ajuda a criar uma grade de itens repetidos, como listas e galerias de fotos.
- **Protótipo e animação:** cria protótipos animados por meio de pranchetas vinculadas. Esses protótipos podem ser visualizados em dispositivos móveis compatíveis.
- **Interoperabilidade:** o XD oferece suporte e pode abrir arquivos do Illustrator, Photoshop, Photoshop Sketch e After Effects. Além da Adobe Creative Cloud, o XD também pode se conectar a outras ferramentas e serviços, como Slack e Microsoft Teams, para colaborar. O XD também pode se ajustar automaticamente e mover-se suavemente do macOS para o Windows. Por segurança, os protótipos podem ser enviados com proteções de senha para garantir a segurança completa.
- **Design de voz:** os aplicativos podem ser projetados usando comandos de voz. Além disso, o que os usuários criam para assistentes inteligentes também pode ser visualizado.
- **Componentes:** os usuários podem criar componentes (anteriormente conhecidos como símbolos) para criar logotipos, botões e outros recursos para reutilização. Sua aparência pode mudar com o contexto em que são usados.
- **Redimensionamento responsivo:** o redimensionamento responsivo ajusta e dimensiona automaticamente as fotos e outros objetos nas pranchetas. Isso permite que o usuário tenha seu conteúdo ajustado automaticamente para telas diferentes para plataformas de tamanhos diferentes, como telefones celulares e PCs.
- **Plug-ins:** O XD é compatível com plug-ins personalizados que adicionam recursos e usos adicionais. Os plug-ins variam do design à funcionalidade, automação e animação.

f) **Acrobat DC:** Software desenvolvido pela Adobe, que permite a conversão de documentos de diversos formatos em um arquivo de formato PDF (Portable Document Format). O Software Adobe Acrobat proporciona a capacidade de converter o documento de maneira fiel ao original independente do seu conteúdo. Para visualizar estes tipos de documentos a Adobe disponibiliza gratuitamente o software para leitura (Adobe Reader) independente do sistema operacional e dispositivo (hardware).

g) **Dreamweaver**: Software de desenvolvimento voltado para a web criada pela Macromedia e adquirida pela Adobe Systems. O Dreamweaver possibilita a edição de seus trabalhos em modo código, suportando as sintaxes de todas as linguagens de programação. O Software gerencia sites dinâmicos facilmente com um mecanismo de programação inteligente e simplificado. Possui dicas de código para aprender e editar rapidamente HTML, CSS e outros padrões da Web. Usa auxílios visuais para reduzir erros e agilizar o desenvolvimento do site. O Dreamweaver cria sites responsivos adaptáveis a qualquer tamanho de tela, suportando assim exibir dinamicamente em todos os dispositivos de navegação.

3.5. Quanto ao período de licenciamento das soluções ADOBE, são comercializados planos anuais (12 meses) e planos por 03 anos (36 meses), sendo estas as duas opções viáveis para a EPL.

4. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

4.1. DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR

4.1.1. Atualmente existem no mercado diversas opções de soluções computacionais como os softwares **CADMultiplus**, **Técnicos**, o **Altoqi**, e o **Bentley**.

4.1.2. O **CADMultiplus** é um *software* para desenhos de engenharia e arquitetura. É uma ferramenta adequada para criar, editar e visualizar arquivos CAD sofisticados e com alta resolução. Abre, edita e salva arquivos em dwg. e abre arquivos em dxf. Possui, ainda, aplicativos específicos para projetos de instalações elétricas, hidráulicas, saneamento, ar condicionado, entre outros. O Multi-BIM disponibiliza tecnologia BIM para integração das informações de projetos civis (como arquitetônico, estrutural, instalações prediais, orçamento, planejamento) e também a construção, operação e manutenção de edifícios.

4.1.3. O **Altoqi** possui editor de armaduras, função de desenho auxiliado por computador – CAD, e gerenciador de arquivos, além de linhas de produtos específicos para projetos de estrutura, elétrico, lógico, hidro sanitário, gás e incêndio.

4.1.4. Cabe enfatizar que as necessidades da EPL estão voltadas para grandes empreendimentos e estudos de projetos viários, em especial os relacionados a rodovias e ferrovias, ao passo que as soluções **Altoqi** e **Multiplus** aparentam estar mais voltadas para edificações residenciais e comerciais.

4.1.5. Como solução mais voltada para projetos viários, é possível citar os *softwares* **Bentley**, utilizados nas áreas de construção, geospacial e outros segmentos, como plantas industriais, redes ferroviárias, e operações/manutenções de grandes infraestruturas (redes de canalizações de água, redes elétricas ou de fibras ópticas, por exemplo). O principal *software* da **Bentley** é o Microstation, uma ferramenta de plataforma CAD 2D/3D, a partir da qual são produzidas soluções mais específicas, como o Bentley Map (aplicativo para adicionar capacidades geográficas e espaciais ao Microstation) e o Bentley Architecture (que adiciona funções BIM para Arquitetos).

4.1.6. Outra solução voltada para projetos viários, amplamente utilizada na área de engenharia, é a da Autodesk. Além das funcionalidades CAD, BIM, desenho 2D e 3D, e as demais citadas no neste estudo deste documento, a solução permitirá também melhorar traçados a partir de informações de velocidade, caminho, zonas a serem evitadas, corte e aterros máximos, inclinação de corte e aterro, raio mínimo, nivelamento máximo e custos de terraplanagem, como, escavação carga, transporte, aterro, dentre outros.

4.1.7. Da utilização de software livre:

4.1.8. A IN 01/2019 recomenda em seu artigo 11, [...] § 1º - As soluções identificadas e consideradas inviáveis deverão ser registradas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de custo total de propriedade.

4.1.9. Diante disto foi realizada pesquisa na internet com os principais softwares livres do mercado que possui características similares ao software do AEC Collection da Autodesk.

a) **OpenSCAD** - <http://www.openscad.org/>

b) **QCAD** - <https://www.qcad.org/en/>

c) **BRL - CAD** <http://brlcad.org/>

4.2. EDIÇÃO DE IMAGENS, VÍDEOS E DOCUMENTOS:

4.2.1. **Inkscape**: *software* livre para editoração eletrônica de imagens e documentos vetoriais, com base numa versão mais avançada do antigo Sodipodi no qual teve origem. Licença GPL (*General Public License*).

4.2.2. **Gimp**: programa de código aberto voltado principalmente para criação e edição de imagens raster, e em menor escala também para desenho vetorial. Licença GPL (*General Public License*).

4.2.3. **Scribus**: aplicativo de *Desktop Publishing* de código aberto. Versões nativas do programa estão disponíveis para Linux, Unix, Mac OS X, OS/2 e Windows, possuindo recursos avançados de layout, similares aos encontrados no *Adobe PageMaker*, *QuarkXPress* e no *Adobe InDesign*. Licença GPL (*General Public License*).

4.3. Análise sobre alternativas no mercado de software livre ou software público

4.3.1. Nas comunidades que desenvolvem ferramentas livres, não existem tantos Designers para um aprimoramento mais refinado das Interfaces, a iconografia não é bem elaborada e nem parece haver um planejamento adequado das funcionalidades. Constantemente a comunidade do Software Livre considera como Designers pessoas que sabem simplesmente manipular bem um software de Edição de Imagens. Porém a referência para Design seria muito mais com o processos, estudos e conceitos que são necessários para um projeto gráfico coerente.

4.3.2. A quantidade e a qualidade dos recursos, a interface, ícones, atalhos e a automatização ainda são superiores nas ferramentas proprietárias. Como informando anteriormente, diversas demandas de criação e edição de imagens chegam à EPL, inclusive arquivos tramitados entre os Órgãos do Governo Federal e a Empresa de Planejamento e Logística, não podem ser atendidas utilizando-se os softwares atualmente instalados nas máquinas da EPL, nem encontramos nenhum software livre que permita a edição adequada de arquivos nos formatos nativos destes softwares.

4.3.3. Essa alternativa apresenta as seguintes vantagens:

- a) Software gratuito;
- b) Pode ter seu código fonte alterado por qualquer usuário;
- c) Não exige licença para distribuição;

4.3.4. Essa alternativa apresenta as seguintes desvantagens:

- a) Incompatibilidade de arquivos com o mundo externo da organização;
- b) Interfaces e funções pouco intuitivas sendo diferentes das quais os usuários já possuem domínio e familiaridade;
- c) Necessidade de treinamento nas ferramentas e softwares livres;
- d) Software gratuito com funções simples e básicas, as versões com funcionalidades adicionais e mais complexas são pagas;
- e) Estabilidade frágil;
- f) Manutenção e instalação de sistemas e softwares mais complexo.

4.3.5. A opção por ferramentas livres em substituição aos softwares proprietários, além de implicar em treinamento dos usuários e perda de familiaridade com as ferramentas já utilizadas, traz outras consequências como a perda na utilização de funcionalidades especiais e mais complexas, tendo impacto na produtividade dos usuários, e em função do largo uso destes produtos na EPL, sua substituição por produtos que não mantenham compatibilidade nos formatos de arquivos, por exemplo, implicaria em vários arquivos com formatos diferentes que não se integram, gerando retrabalho e perda de produtividade. Programas similares, segundo os usuários, não possuem o mesmo workflow, o que dificulta a adaptação.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUADRO DE QUANTIDADES

5.1. A Diretoria de Gestão, através do Ofício-Circular 13 (SEI nº [3837473](#)), solicitou a manifestação das Diretorias e demais Gerências a ela subordinada, de forma a permitir um estudo técnico preliminar adequado à realidade de cada área, as necessidades de uso das diversas ferramentas.

5.2. A partir das manifestações encaminhadas (SEI nº [3853682](#), [3855267](#), [3856690](#), [3856746](#), [3859113](#), [3860798](#), [3861985](#), [3863911](#), [3864486](#), [3865717](#), [3865955](#), [3869506](#)), chegou-se ao quadro de quantidades abaixo indicado:

Descrição	Quantidade
Architecture Engineering & Construction Collection IC Commercial New Single-user ELD Annual Subscription	17
AutoCAD LT 2021 Commercial New Single-user ELD Annual Subscription	17
Creative Cloud for teams All Apps Team Licensing Subscription	8
Acrobat Pro DC for teams Team Licensing Subscription	56

6. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTO

6.1. Não se faz necessário explorar a análise comparativa de custos com as outras opções de mercado, haja vista a justificativa para a escolha das soluções da AUTODESK e da ADOBE na presente contratação, com o intuito bem definido de atender as necessidades da EPL.

6.2. No entanto, faz-se necessário realizar a análise comparativa das soluções disponíveis para o AUTODESK e a ADOBE, no que diz respeito às variações do tempo de subscrição das licenças entre 12 e 36 meses.

6.3. Neste sentido, não se pode ignorar a recente Portaria nº 35 de 16 de abril de 2020 do Ministério da Infraestrutura, que constituiu Grupo de Trabalho para coordenação e a execução de ações de governança e monitoramento de projeto para subsidiar a reorganização institucional da Empresa de Planejamento e Logística S.A - EPL e da VALEC – Engenharia Construções e Ferrovias S.A, vinculadas ao Ministério da Infraestrutura.

6.4. Em função da criação deste Grupo de Trabalho, encontra-se em pleno desenvolvimento o estudo de reestruturação realizado pela empresa de consultoria FALCONI, o que remete a um futuro incerto da estrutura organizacional das empresas.

6.5. Qualquer investimento de grande monta deverá ser avaliado considerando os possíveis caminhos que a empresa pode seguir, evitando assumir compromissos futuros que possam ser objeto de questionamentos pelos órgãos de controle.

6.6. A fim de subsidiar a efetiva comparação das opções de preço para as diferentes soluções de licenciamento, foram utilizados como parâmetro de pesquisa de preços o contido na Instrução normativa nº 73/2020, que dispõe sobre procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens ou contratação de serviços.

6.7. Conforme previsto no Art. 5º da Instrução Normativa nº 73/2020, foram realizadas as pesquisas conforme disposto abaixo:

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

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

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

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

6.8. AUTODESK

6.8.1. Os valores demonstrados no ANEXO I - Pesquisa e Mapa de Preços, indica para a contratação para o Autodesk AEC Collection o valor médio estimado de R\$ 9.655,00 (nove mil seiscentos e cinquenta e cinco reais) para a subscrição por 12 (doze) meses, e o valor de R\$ 30.199,67 (trinta mil, cento e noventa e nove reais e sessenta e sete centavos) estimado para a subscrição de 36 (trinta e seis) meses.

6.8.2. Considerando os valores acima apresentados, chega-se à conclusão que nesta oportunidade, torna-se mais vantajoso para a EPL a aquisição do pacote AEC Collection da Autodesk na modalidade de licenciamento com subscrição pelo período de 12 meses, em função da vantajosidade econômica que este plano representa, com um custo menor que o plano de 36 meses.

6.8.3. Para a contratação da solução Autocad LT, os valores demonstrados no ANEXO I - Pesquisa e Mapa de Preços, indicam uma despesa aproximada de R\$ 1.722,80 (um mil, setecentos e vinte e dois reais e oitenta centavos) para um período de 12 (doze) meses de subscrição, enquanto para uma contratação de 36 (trinta e seis) meses o valor médio estimado indicou o montante de R\$ 4.350,45 (quatro mil, trezentos e cinquenta reais e cinquenta reais e quarenta e cinco centavos).

6.8.4. Embora o valor para 36 (trinta e seis) meses para a contratação do Autocad LT mostre-se mais vantajosa frente a aquisição pelo período de 12 (doze) meses, a representatividade desta solução se comparada ao pacote AEC Collection é muito menor, não se justificando assim a contratação por período diferente daquele acima indicado para o pacote AEC Collection de 12 (doze) meses.

6.8.5. Contribui ainda o atual cenário de reorganização institucional da Empresa de Planejamento e Logística S.A - EPL e da VALEC – Engenharia Construções e Ferrovias S.A, que enseja maior cautela no planejamento das contratações de modo a se evitar a celebração de contratos com períodos de vigência mais extensos.

6.8.6. Destaca-se, ainda, que não foram encontradas Atas de Registro de Preços vigente de empresas públicas regidas pela Lei nº 13.303/2016 que pudessem compor a pesquisa de preços realizada.

6.9. ADOBE

6.9.1. Para a aquisição da licença por subscrição da solução ADOBE CREATIVE CLOUD, verificou-se um valor estimado de R\$ 5.257,25 (cinco mil, duzentos e cinquenta e sete reais e vinte e cinco centavos) para um período de 12 (doze) meses, enquanto para um período de subscrição de 36 (trinta e seis) meses o valor estimado para a contratação de cada licença está na ordem de R\$ 14.438,18 (quatorze mil, quatrocentos e trinta e oito reais e dezoito centavos).

6.9.2. A pesquisa de preços também indicou o valor de R\$ 976,00 (novecentos e setenta e seis reais) para a licença por subscrição do ADOBE ACROBAT PRO para um período de 12 (doze) meses, enquanto o valor de R\$ 2.921,84 (dois mil, novecentos e vinte e um reais e oitenta e quatro centavos) reflete a aquisição para o período de 36 (trinta e seis) meses.

6.9.3. Considerando o cenário de reestruturação institucional da Empresa de Planejamento e Logística S.A - EPL e da VALEC – Engenharia Construções e Ferrovias S.A, mostra-se mais razoável a contratação do licenciamento por um período de 12 (doze) meses, de forma a preservar investimentos a longo prazo, bem como observar que as soluções da ADOBE também são utilizadas pela VALEC, podendo ser aproveitadas por ocasião da confirmação da reestruturação pretendida pelo Ministério da Infraestrutura.

7. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Architecture Engineering & Construction Collection IC Commercial New Single-user ELD Annual Subscription - Autodesk	17	R\$ 9.655,00	R\$ 164.135,00
	AutoCAD LT 2021 Commercial New Single-user ELD Annual Subscription - Autodesk	17	R\$ 1.722,80	R\$ 29.287,60
2	Adobe Creative Cloud for teams All Apps Team Licensing Subscription	8	R\$ 5.257,25	R\$ 42.058,00
	Acrobat Pro DC for teams Team Licensing Subscription - Adobe	56	R\$ 976,00	R\$ 54.656,00
TOTAL				R\$ 290.136,60

8. ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO

8.1. A contratação das soluções para os softwares da AUTODESK e da ADOBE enquadram-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e o Decreto nº 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado devendo ser esta contratação, salvo melhor juízo, ser realizada mediante utilização do Pregão Eletrônico.

8.2. Devido à natureza da contratação, de licenças por subscrição de dois fornecedores distintos - AUTODESK e ADOBE, contemplando 04 (quatro) produtos distintos, é interessante para a EPL o loteamento em grupos de acordo com o respectivo fabricante/desenvolvedor, de modo a viabilizar um menor número de contratos a serem celebrados, reduzindo o custo administrativo relacionado à gestão e fiscalização da contratação.

8.3. Assim, verifica-se a conveniência e oportunidade na adoção da contratação por lotes, conforme indicado no quadro que contempla a estimativa de custos total da contratação, sendo um deles dos produtos da AUTODESK, e o outro com os produtos comercializados pela ADOBE.

8.4. De modo a viabilizar a contratação considerado as melhores práticas existentes no universo das compras públicas, verificam-se as seguintes opções: a realização de processo licitatório via Pregão Eletrônico, seja por registro de preço ou não, ou mesmo a adesão a uma Ata de Registro de Preço vigente.

8.4.1. Realização de Processo Licitatório – Pregão Eletrônico

8.4.1.1. Nesta solução a EPL irá conduzir uma licitação própria para aquisição através de pregão eletrônico. A partir das definições dos Estudos Técnicos Preliminares e do Termo de Referência, a empresa publica o Edital de Pregão Eletrônico de modo a atrair interessados a fornecer os equipamentos/materiais/serviços pretendidos.

8.4.1.2. A realização de licitação para contratação do software pela própria EPL possui como vantagem permitir a compra conforme regras estabelecidas em edital próprio. Porém, quando comparado a outras modalidades, a licitação apresenta como desvantagem:

8.4.1.3. A redundância e o aumento do gasto administrativo, posto que neste cenário existe um custo atrelado à aquisição referente a todo o rito necessário para a contratação, que vai desde a elaboração e aprovação do termo de Referência, passando pelas análises técnicas e jurídicas, pela fase externa do certame, com análise de impugnações, análise de propostas de preços, análise documental, adjudicação e homologação, fases estas já superadas por outro ente público, o órgão gerenciador;

8.4.1.4. O aumento do prazo para conclusão do processo licitatório seja por requisitos legais, como prazos maiores para publicação de um pregão, por questionamentos ou pedidos de impugnação apresentados durante a licitação ou, eventualmente, o tempo necessário para validar a configuração técnica apresentada pelos fornecedores e sua aderência aos termos do edital ora licitado antes de adjudicar o objeto contratado;

8.4.2. Adesão a Ata de Registro de Preço vigente

8.4.2.1. Nesta solução a equipe de planejamento da contratação precisa identificar uma Ata de Registro de Preço vigente, que possuam produtos aderentes ao proposto nesta contratação, que seja economicamente viável e que tanto o órgão gerenciador da ata e a empresa vencedora aceitem a adesão do órgão não participante, conforme requisitos estabelecidos no Decreto nº 7.892/2013.

8.4.2.2. Inicialmente cabe destacar que, conforme Decreto nº 7.892/13, a adesão a Ata de Registro de Preço por órgão não participante está limitada a 50% dos quantitativos dos itens constantes do Instrumento Convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e para os órgãos participantes.

8.4.2.3. Do ponto de vista processual, a adesão propicia agilidade e assertividade nas aquisições, caso as necessidades e soluções guardem semelhança, pois a licitação já está realizada e as condições de fornecimento estão ajustadas com os preços já definidos.

8.4.2.4. Sendo assim, a partir da necessidade o Órgão interessado somente solicitará a entrega do bem ou prestação do serviço e o fornecedor deverá realizar o fornecimento conforme condições anteriormente ajustadas.

8.4.2.5. Como desvantagem obriga ao órgão interessado encontrar uma ata de registro de preço vigente que possua adequada relação de custo benefício e características técnicas semelhantes à sua necessidade. Precisa, também, conseguir que o órgão gerenciador da ata autorize a adesão como não participante e que o fornecedor concorde em prestar o serviço ou fornecer os equipamentos nas mesmas condições ora pactuadas.

8.5. Pregão Eletrônico - Sistema de Registro de Preço – SRP

8.5.1. Nesta solução a EPL irá conduzir os procedimentos para aquisição através do Sistema de Registro Preços. Esse procedimento viabiliza diversas contratações, esporádicas ou sucessivas, por meio de um único processo, sem que haja necessidade de fazer uma nova licitação para cada aquisição no decorrer do período. Após efetuar os procedimentos do SRP, é assinada uma Ata de Registro de Preços – ARP, documento de compromisso para contratação futura.

8.5.2. Ao adotar o SRP para aquisição de equipamentos a EPL vislumbra como vantagem viabilizar a compra de equipamentos conforme regras estabelecidas em edital próprio.

8.5.3. Também permite aperfeiçoar processos de aquisição e contratação de bens, já que o fornecimento só será solicitado quando houver necessidade de aquisição, além de atender demandas não previsíveis, reduzindo a possibilidade de aquisições desnecessárias, bem como de perdas por ociosidade, uma vez que a Administração Pública contrata na medida de suas necessidades.

8.5.4. Segundo o disposto no Decreto nº 7.892/2013, que regulamentou o Sistema de Registro de Preços:

Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I - quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II - quando for **conveniente** a aquisição de bens com previsão de **entregas parceladas** ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV - quando, pela natureza do objeto, **não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado** pela Administração.

8.5.5. Para o caso da adoção do Sistema de Registro de Preço, deverá ser observada a restrição à participação de entes da Administração Pública Direta regidos pela Lei nº 8.666/93, uma vez que as contratações da EPL são regidas por regramento particular, qual seja a Lei nº 13.303, de 2016, o que possibilita a participação tão única e exclusivamente de outras empresas públicas sob a guarda deste instrumento. Tal entendimento

encontra amparo no Parecer 13 (SEI nº [3794639](#)), emitido pela Procuradoria Jurídica da EPL em processo de contratação por Pregão Eletrônico via Registro de Preço.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER ADOTADA

9.1. A melhor solução a ser adotada é a contratação das ferramentas da AUTODESK e da ADOBE mediante a adoção do Sistema de Registro de Preço, tendo em vista a **necessidade de contratações frequentes**, diante das frequentes demandas oriundas da área meio e área finalística, fruto das atuais contratações e das novas oportunidades de negócios que a EPL vislumbra, bem como a possibilidade de ampliação do quantitativo de licenças a serem adquiridas decorrente da expansão das atividades da EPL frente ao processo de reestruturação envolvendo a empresa VALEC.

9.2. Quanto ao prazo do licenciamento, verifica-se como melhor alternativa a adoção da contratação por um período de subscrição de 12 (doze) meses, em razão principalmente do processo de reestruturação envolvendo a EPL e a VALEC.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

10.1. Conforme disposto no inciso V do Art. 11 da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019:

V - declaração da viabilidade da contratação, contendo a justificativa da solução escolhida, que deverá abranger a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

10.2. Tem-se que o planejamento em tela almeja os seguintes resultados:

- a) Adequação às práticas de mercado a partir de soluções atuais e mais vantajosas para a Administração;
- b) Economicidade ao adquirir as soluções de forma parcelada mediante a utilização do Registro de Preço, a serem realizadas de acordo com a demanda das diversas áreas da EPL frente às oportunidades de negócio;
- c) Efetividade com a padronização dos serviços e aumento da qualidade das especificações técnicas utilizadas pela EPL;
- d) Eficácia com o atendimento das necessidades da EPL para os serviços de software especializados em desenhos gráficos e em edição de imagens, vídeos e documentos;
- e) Atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis.

10.3. Considerando as informações do presente estudo, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente **VIÁVEL**

Encaminhe-se a Gerência de Logística e Tecnologia da Informação - GELTI, para conhecimento e providências.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE REQUISITANTE
Documento de Oficialização da Demanda - DOD nº 5/2021/COTIC-EPL/GELTI-EPL/DGE-EPL	Documento de Oficialização da Demanda - DOD nº 4/2021/COTIC-EPL/GELTI-EPL/DGE-EPL	Documento de Oficialização da Demanda - DOD nº 3/2021/COTIC-EPL/GELTI-EPL/DGE-EPL
Larisse Aparecida Monteiro de Paulo 2052782	Viviane Riveli de Carvalho 3163772	Thiago de Oliveira Borges 1971546



Documento assinado eletronicamente por **Viviane Riveli de Carvalho, Coordenador(a)**, em 09/04/2021, às 13:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago de Oliveira Borges, Assessor Técnico IV**, em 09/04/2021, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Larisse Aparecida Monteiro de Paulo, Fiscal Técnico**, em 09/04/2021, às 15:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Diogo Campos Borges de Medeiros, Gerente**, em 09/04/2021, às 16:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.infraestrutura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3954621** e o código CRC **D67F673B**.



Referência: Processo nº 50840.100137/2021-82



SEI nº 3954621

Via W4 Sul, Lote C, Edifício Parque Cidade Corporate - Torre C 8º andar - Bairro Asa Sul
Brasília/DF, CEP 70308-200
Telefone: (61) 3426-3719 - www.epl.gov.br

Criado por [diogo.medeiros](#), versão 4 por [diogo.medeiros](#) em 08/04/2021 17:17:00.