



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ
Praça Desembargador Edgard Nogueira, S/Nº - Centro Cívico - Bairro Cabral - CEP 64000920 - Teresina - PI

ANÁLISE DE VIABILIDADE 8/2022 - SEAU

1. IDENTIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SOLUÇÃO DE TI	
NOME DA SOLUÇÃO DE TI:	Subscrição de Licenças do software Autodesk Revit
ÁREA DEMANDANTE:	ENARQ
E-MAIL DO DEMANDANTE:	mhario.eugenio@tre-pi.jus.br
TELEFONE DO DEMANDANTE:	(86) 2107-9733

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Contratação de subscrição de licenças de uso de softwares específicos para BIM (*Building Information Modeling*):

Autodesk Revit, Single User, com subscrição de 12 meses e suporte técnico - 02 licenças.

A metodologia BIM consiste no padrão mundialmente utilizado para a criação e edição de projetos das áreas de engenharia e arquitetura, visto que as ferramentas nela assentadas permitem criar simulações digitais por meio do manejo, na forma de coordenadas, de toda a informação de um projeto, além de possibilitar uma maior cooperação entre os diversos consultores e atores envolvidos no projeto.

Outra funcionalidade essencial dos softwares que utilizam-se da mencionada metodologia consiste no gerenciamento do tempo e dos fluxos de trabalho por eles possibilitado e, ainda, na possibilidade de detecção, a qualquer tempo, de inconsistências e incompatibilidades nos projetos. Tais recursos permitem ao usuário um bom nível de detalhamento de orçamentação, planejamento e manutenção preventiva das edificações cujos projetos tenham sido elaborados por meio dos aludidos softwares.

3. REQUISITOS DE NEGÓCIO

3.1 – Requisitos funcionais (Necessidades de negócio)

NECESSIDADE 1				
Atendimento à demanda da unidade pelo uso de software específico de BIM para elaboração de projetos de engenharia e arquitetura.				
ID	FUNCIONALIDADE	ID	RESPONSÁVEL	ÁREA
1	Criação de projetos desde sua parte estrutural à parte arquitetônica, e também todos os sistemas complementares como hidráulica e elétrica.	1	Integrante Demandante	ENARQ
2	Prover ferramentas que melhorem o desempenho das atividades da ENARQ			

3.2 – Requisitos não-funcionais

ID	TIPO	REQUISITO
1	Requisitos de capacitação	Não se aplica
2	Requisitos Legais	As obrigações decorrentes serão formalizadas por meio de Nota de Empenho, conforme permissão legal contida no § 4º do art. 62 da Lei no 8.666, de 1993, por intermédio do TRE-PI, doravante denominado CONTRATANTE, e o adjudicatário, doravante denominado CONTRATADO, e observará os termos da Lei no 8.666, de 1993, Lei no 10.520, de 2002, Decreto no 5.450, de 2005, e do Termo de Referência a ser elaborado.
3	Requisitos de Manutenção	Licença de uso dos aplicativos deve permitir que o usuário transfira a licença de uso e o software para um novo microcomputador em caso de falha de <i>hardware</i> . A contratada deverá, durante a vigência do contrato, sem ônus adicional para a Contratante, fornecer novas versões da solução que forem lançadas para correções de falhas na aplicação (bugs) ou atualizações e melhorias.
4	Requisito Temporal	Os softwares deverão ser apresentados por meio de download, em link direto, próprio, com chave de segurança exclusiva para o Tribunal Regional Eleitoral do Piauí, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato ou emissão de nota de empenho.
5	Requisitos de Segurança da Informação	Não se aplica.
6	Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais	Os softwares e qualquer documentação relacionada deverão ser entregues, preferencialmente, em língua portuguesa (Brasil), ou, na sua impossibilidade, em língua inglesa.
7	Requisitos de Desempenho	Não se aplica.

3.3 – Requisitos tecnológicos

ID	TIPO	REQUISITO
1	Requisitos da Arquitetura Tecnológica	<p>Item 1 - Autodesk Revit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revit - single user. Subscrição de 12 (doze) meses; • Licenças no idioma Português (Brasil); • Compatível com Windows 10, 32 e 64 bits; • Deve ser entregue sempre a última versão disponibilizada pelo fabricante, com direito a atualizações de segurança e correções durante o período da assinatura; • A conta cadastrada no fabricante deverá ficar no nome do CONTRATANTE; • Validade de assinatura de 12 (doze) meses, a contar da data de entrega do software e suas respectivas chaves de acesso ao ambiente; • A CONTRATADA deve fornecer todos os manuais e documentos técnicos necessários para as suas instalações, para seu uso e operação, quando não disponíveis no site do fabricante; • Não serão aceitas licenças para uso doméstico e/ou educacional.
2	Requisitos do Projeto de Implantação da solução de TI	<ul style="list-style-type: none"> • Licenças completas: as licenças a serem entregues deverão ser completas, não devendo pertencer a pacotes de regularização franqueados pelos fabricantes, tão pouco a programas OEM ou similares; • O <i>softwares</i> descrito neste termo de referência deverá possuir uma mídia (ou conjunto de mídias) de instalação (CD ou DVD) original, ou usuário e senha de acesso ao site do fabricante para <i>download</i> da imagem de instalação original, para cada aquisição; • Deverá ser garantido suporte técnico para a instalação e operacionalização da licença, caso a equipe técnica do CONTRATANTE tenha dificuldades em realizar a implantação do aplicativo.
3	Requisitos da Garantia e Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> • As licenças por subscrição/assinatura deverão contar com garantia do fabricante, incluindo acesso imediato às atualizações de versão (upgrade), melhorias, correções de erros e suporte, durante o período contratado. • A garantia do produto consiste na prestação, pela Contratada, de todas as obrigações previstas na Lei nº 8.078, de 11/9/1990, e alterações – (Código de Defesa do Consumidor), bem como dos encargos previstos à Contratada. • A contratada prestará garantia pelo prazo previsto de 12 (doze) meses, contados da assinatura do Contrato, em face de quaisquer problemas na aquisição da subscrição da licença ou no fornecimento do arquivo digital da aquisição de licenciamento e/ou registro da contratação no site oficial de licenciamento do software. • A empresa fornecedora deve garantir serviços de atendimento e suporte técnico, pelo período de validade das licenças, disponíveis em horário comercial, em dias úteis, através de telefone ou via web.
4	Requisitos de Capacitação	Não se aplica.
5	Requisitos de Experiência Profissional da Equipe Técnica	Não se aplica.
6	Requisitos de Formação da Equipe Técnica	Não se aplica.
7	Requisitos da Metodologia de trabalho	Não se aplica.
8	Requisitos de Segurança sob o ponto de vista Técnico	Não se aplica.

3.4 – Outros requisitos

ID	TIPO	REQUISITO
1	Não se aplica.	

4. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS

SOLUÇÃO 1	NOME DA SOLUÇÃO:	Licitação para contratação de licenças da software AEC Collection, por 36 meses
	DESCRIÇÃO:	Realização de Pregão Eletrônico para aquisição de licenças de uso de software para arquitetura, urbanismo, engenharia e design.
	FORNECEDOR(ES):	Vários
	ENTIDADE:	Autodesk
	VALOR:	R\$ 70.250,00 (máximo)
SOLUÇÃO 2	NOME DA SOLUÇÃO:	Licitação para contratação de licenças da software REVIT, por 12 meses
	DESCRIÇÃO:	Realização de Pregão Eletrônico para aquisição de licenças de uso de software para arquitetura, urbanismo, engenharia e design.
	FORNECEDOR(ES):	Vários
	ENTIDADE:	Autodesk
	VALOR:	R\$ 25.062,38 (máximo)
SOLUÇÃO 3	NOME DA SOLUÇÃO:	Subscrição de licenças do software Autodesk Revit - adesão a ata de registro de preços

DESCRIÇÃO:	Contratação, via adesão.
FORNECEDOR(ES):	Vários
ENTIDADE:	Vários
VALOR:	Variado

5. DETALHAMENTO DAS SOLUÇÕES E ALTERNATIVAS EXISTENTES

REQUISITO	ID DA SOLUÇÃO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	1	X		
	2	X		
	3		X	
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Justiça Eleitoral?	1	X		
	2	X		
	3		X	
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1		X	
	2		X	
	3		X	
A Solução é um software livre ou software público?	1		X	
	2		X	
	3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	1			X
	2			X
	3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	1			X
	2			X
	3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Judiciário – MoReq-Jus?	1			X
	2			X
	3			X

6. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DOS CUSTOS TOTAIS DA DEMANDA

A Solução 1 refere-se à assinatura da coleção AEC Collection via licitação, estipulando-se um valor máximo para Contratação.

A Solução 2 refere-se à assinatura apenas do software Autodesk Revit, via licitação, estipulando-se um valor máximo para Contratação.

A Solução 3 refere-se à contratação de assinaturas via adesão a ata de registro de preços que atenda às condições especificadas por este Tribunal.

Não foi identificado nenhum software gratuito disponível no portal Software Público que seja similar ao software REVIT, ou que possua funcionalidades parecidas.

6.1. Comparando a assinatura da Coleção com os softwares isolados.

Como existe a possibilidade de aquisição do software desejado pela unidade demandante de duas formas diferentes - via Coleção ou isoladamente, apresentamos abaixo a comparação das possibilidades de assinatura.

A coleção AEC Collection, da Autodesk, inclui os seguintes softwares: AutoCad, Revit, Civil 3D, InfraWorks e Navisworks Manage. O Tribunal já possui assinatura do software AutoCad, com validade até 2023. Por isso, na comparação, estaremos levando em conta apenas os softwares AutoCad e Revit. Os valores utilizados foram os obtidos no site da própria Autodesk.

Tipos de Assinatura	AEC Collection	Assinaturas Isoladas			Economia na Assinatura da Coleção
		AutoCad	Revit	Total	
Assinatura de 12 meses	R\$ 12.329,00	R\$ 7.284,00	R\$ 10.063,00	R\$ 17.347,00	28,93%
Assinatura de 36 meses	R\$ 35.125,00	R\$ 20.773,00	R\$ 28.678,00	R\$ 49.451,00	28,97%

Simulação de Aquisição - Assinaturas Isoladas - 36 meses					
Software	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Orçamento 2022	Proposta Orçamentária 2023
AutoCad	3	R\$ 20.773,00	R\$ 62.319,00	-	R\$ 74.154,00
Revit	2	R\$ 28.678,00	R\$ 57.356,00	R\$ 57.000,00	R\$ 59.836,00

Simulação de Aquisição - AEC Collection - 36 meses					
Software	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Orçamento 2022	Proposta Orçamentária 2023

AEC Collection	2	R\$ 35.125,00	R\$ 70.250,00	R\$ 57.000,00	R\$ 133.990,00
Saldo em relação ao Orçamento disponível =				- R\$ 13.250,00	R\$ 63.740,00

Como podemos observar, a assinatura da Coleção por 36 meses, precisará de um acréscimo no orçamento no valor de R\$ 13.250,00. Em compensação, já em 2023, o Tribunal passará a ter um saldo de R\$ 63.740,00, sem contar os ganhos dos anos posteriores.

Contudo, considerando que para a assinatura da Coleção não existe saldo disponível no orçamento, a Equipe de Planejamento da Contratação optou pela aquisição isolada do software Autodesk Revit por 12 meses. No ano de 2023, quando será necessária a renovação do software Autodesk AutoCAD, será realizada a assinatura da Coleção, mais vantajosa para o Tribunal, e com orçamento suficiente.

Para a análise dos custos, foi efetuada pesquisa de preços, com solicitação de orçamentos à empresas, pesquisas na internet e em Atas de Registro de Preços. Os valores encontrados são apresentados na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	ÓRGÃO/EMPRESA	VALOR UNITÁRIO	Doc. SEI	VALOR UNITÁRIO MÉDIO	QUANT.	VALOR MÁXIMO TOTAL
1	Autodesk Revit 2022 Single-user - 12 meses	TRT 13ª Região	R\$ 9.861,74		R\$ 12.531,19	2	R\$ 25.062,38
		AutoDesk	R\$ 10.063,00				
		CFC - PE 09/2021	R\$ 15.000,00				
		FF Solutions	R\$ 15.200,00				
	VALOR TOTAL MÉDIO =						R\$ 25.062,38

7. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

7.1 – Identificação

NOME:	Licitação para contratação de licenças da software REVIT, por 12 meses		
JUSTIFICATIVA:	<p>Para atendimento ao Decreto Federal nº 10.306, de 2 de Abril de 2020, que estabelece a utilização do BIM - <i>Building Information Modelling</i> na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal é necessária a aquisição de licenças de softwares que suportam o desenvolvimento de projetos nesta metodologia.</p> <p>Levando em consideração a acelerada evolução tecnológica destes softwares, os quais têm atualizações anuais, é relevante contar com serviços de Subscrição para as licenças existentes, o que possibilita acesso à base de conhecimentos do fabricante, acesso a pacotes de expansão exclusivos, assim como a atualização, sem ônus adicional, para próximas versões.</p> <p>Por ser o software em uso pela equipe da ENARQ, que detém amplo conhecimento na operacionalização da ferramenta, a manutenção da sua utilização não acarretará custos adicionais de treinamento e observará a padronização e compatibilidade dos modelos já desenvolvidos na unidade, bem como com arquivos produzidos por organizações externas que também utilizam o Autodesk Revit.</p>		
DESCRIÇÃO:	Realização de Pregão Eletrônico para aquisição de licenças de uso de software para arquitetura, urbanismo, engenharia e design.		
BENS E SERVIÇOS	ID	BEM / SERVIÇO	VALOR ESTIMADO
	1	Subscrição de licenças do software Autodesk Revit, single user, com subscrição de 12 meses e suporte técnico	R\$ 25.062,38
	...		

7.2 – Alinhamento com as necessidades de negócio

ID	FUNÇÃO	NECESSIDADE DO NEGÓCIO
1	Atendimento a Normativos	Atendimento ao Decreto nº 10.306, da Presidência da República, de 2 de abril de 2020, que estabelece a utilização do <i>Building Information Modelling</i> na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal.
2	Prover ferramentas que melhorem o desempenho das atividades	A metodologia BIM consiste no padrão mundialmente utilizado para a criação e edição de projetos das áreas de engenharia e arquitetura, visto que as ferramentas nela assentadas permitem criar simulações digitais por meio do manejo, na forma de coordenadas, de toda a informação de um projeto, além de possibilitar uma maior cooperação entre os diversos consultores e atores envolvidos no projeto.

7.3 – Benefícios esperados

ID	TIPO	BENEFÍCIOS
1	Produtividade	A solução escolhida trará maior celeridade e eficiência às atividades desenvolvidas.
2	Economicidade	Diminui-se o retrabalho dos setores envolvidos. A contratação por 12 meses mostrou-se mais vantajosa, para no próximo ano, ser feita a contratação da assinatura da Coleção.

7.4 – Justificativa de não-conformidade

ID	SOLUÇÃO	JUSTIFICATIVA
1	Licitação para contratação de licenças da software AEC Collection, por 36 meses	Não existe valor disponível no orçamento para a assinatura da Coleção.
3	Subscrição de licenças do software Autodesk Revit - adesão a ata de registro de preços	Apesar de existir atas de registro de preços disponíveis, as mesmas não foram liberadas pelo Órgão Gerenciador.


8. AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

ID	TIPO DE NECESSIDADE	SIM	NÃO	DESCRIÇÃO
1	Infraestrutura Tecnológica		X	
2	Infraestrutura Elétrica		X	
3	Logística de implantação		X	
4	Espaço Físico		X	
5	Mobiliário		X	
6	Impacto ambiental		X	


9. ASSINATURAS

INTEGRANTE	NOME	ÁREA
Demandante:	Mhário Eugênio de Castro Ramos	ENARQ/SAOF
Técnico:	Márcio Igo Carvalho Ribeiro Gonçalves	SEAU/STI
Administrativo:	Aline Patrícia de Melo Gomes Deolindo	SELIC/SAOF


Teresina, 27 de abril de 2022.




Documento assinado eletronicamente por **Aline Patricia de Melo Gomes Deolindo, Analista Judiciário**, em 09/05/2022, às 11:24, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Mhario Eugenio de Castro Ramos, Analista Judiciário**, em 18/05/2022, às 07:39, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Igo Carvalho Ribeiro Gonçalves, Chefe de Seção**, em 18/05/2022, às 07:41, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1508519** e o código CRC **CF25C648**.