

+

Sumário

| | | |
|------|---|----|
| 1. | IDENTIFICAÇÃO DO(S) REQUISITANTE(S) | 2 |
| 2. | DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO | 2 |
| 3. | REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO | 3 |
| 3.1. | Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto? | 3 |
| 3.2. | A solução deverá ser disponibilizada sem interrupções, implicando em uma possível contratação ou fornecimento continuado? | 4 |
| 3.3. | Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à Comusa (informação que influenciará a duração do contrato)? | 4 |
| 3.4. | Garantia de execução do Contrato | 4 |
| 3.5. | Garantia Contratual | 4 |
| 4. | LEVANTAMENTO DE MERCADO: ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS | 5 |
| 4.1. | Levantamento de soluções: | 5 |
| 4.2. | Levantamento de mercado | 7 |
| 4.3. | Levantamento de licenças necessárias para a Comusa | 12 |
| 4.4. | Levantamento de custos | 14 |
| 5. | JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR | 18 |
| 5.1. | Pontos fortes: | 18 |
| 5.2. | Pontos fracos: | 18 |
| 6. | INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A SOLUÇÃO ESCOLHIDA, A DEFINIÇÃO DE SUA NATUREZA E MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO | 19 |
| 6.1. | Descrição | 19 |
| 6.2. | Natureza | 19 |
| 6.3. | Modalidade da Contratação | 19 |
| 7. | DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO | 20 |
| 8. | RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM | 20 |
| 9. | ESTIMATIVAS PRELIMINARES DO VALOR DA CONTRATAÇÃO | 22 |
| 10. | JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO | 22 |
| 11. | ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA COMUSA | 22 |
| 12. | RESULTADOS PRETENDIDOS | 23 |
| 13. | PROVIDÊNCIAS PREVIAS DA COMUSA DE ACORDO COM AS ATAS GERADAS. | 23 |
| 14. | ANÁLISE DE RISCOS | 23 |
| 15. | POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS | 23 |
| 16. | DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO | 23 |



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DO(S) REQUISITANTE(S)

| | |
|---|-------------------------------------|
| Departamento/Setor/Assessoria requisitante: | SETOR DE PROJETOS E OBRAS |
| Servidor(a) responsável pela elaboração do ETP: | DAIANE DA SILVEIRA FERNANDES |
| Cargo do(a) servidor(a) responsável pela elaboração do ETP: | ENGENHEIRA CIVIL - |
| Coordenação/Assessoria requisitante: | PROJETOS E OBRAS |
| Servidor(a) responsável pela Coordenação/Assessoria: | ALEXANDRE GROCHAU MENEZES |
| Diretoria do(a) requisitante: | TÉCNICA |
| Diretor(a) da área: | SÉRGIO GIUGNO |

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

A presente aquisição/contratação visa a satisfação do interesse público, em razão de que a COMUSA necessita das licenças de softwares de desenhos no seus setores de Engenharia e no Cadastro digital (Localizado no Projetos e Obras), se não obtivermos as licenças, não teremos mais acesso as informações do cadastro digital, o qual é alimentado diariamente pelas técnicas em desenho por meio de um banco de dados que concentra todas as informações das redes de água e esgoto da Comusa e todas as instalações e lotes do Município, também não teremos mais acesso aos projetos desenvolvidos até o momento, assim é imprescindível essa contratação para fins de dar continuidade aos serviços de engenharia realizados até então.

Destaca-se que o presente ETP teve como ponto de partida, as contratações anteriores de mesmo objeto:

| PROCESSO Nº | OBJETO | QUANTIDADE CONSUMIDA/EXECUTADA | PERÍODO |
|--------------------|--|---|--|
| 737654/2020 | Aquisição licenças do software autocad | 7 autocads 6 Autocad LT 2 Architecture Engineering | Ano de 2020/2021 |
| 90367/2021 | Aquisição licenças do software autocad | 7 autocads 6 Autocad LT 2 Architecture Engineering | Ano de 2021/2022 |
| 11607/2023 | Aquisição licenças do software autocad | 4 autocads 10 Autocad LT 6 Architecture Engineering | Expira em 04/12/2024 Expira em 04/12/2024 Expirou em 09/05/2024 |

A COMUSA Serviços de água e esgoto de Novo Hamburgo já possui as licenças de softwares para desenvolvimento de projetos de arquitetura e engenharia em 2D e 3D e com recursos BIM, todavia estas licenças são anuais e requerem renovação periódica. Como no ano de 2023, assim foi realizado registro de preços, na qual a primeira ata venceu em maio



de 2024 e a última ata vencerá em 04/12/2024.

Ainda, a questão do registro de preços se justifica pelo fato de não se solicitar todas as licenças em uma única vez, pois existem vagas disponíveis em concurso público que no momento não foram preenchidas, porém conforme a necessidade da Administração seria necessário dispor de programas para os possíveis contratados.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade são os descritos abaixo:

3.1. Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto?

3.1.1. 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, por 12 (doze) meses, sendo prorrogável conforme contados da assinatura da ata, empenho ou contrato.

- ✓ Atualizações:
- ✓ *As atualizações deverão contemplar as novas versões da solução, além de receber correções, novas tecnologias desenvolvidas e evoluções de segurança.*
 - ✓ *A Contratada deverá disponibilizar as novas versões e atualizações da solução à Comusa, no mesmo momento em que elas forem disponibilizadas ao mercado pelo fabricante.*
 - ✓ *Deverá ser informado à Comusa 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.*
 - ✓ *Toda manutenção (corretiva, preventiva, evolutiva e adaptativa) ficará a cargo da Contratada.*
 - ✓ *Toda as licenças que compõem a solução devem contar com manutenções corretivas, sem ônus adicional para a Comusa, durante o ciclo de vida do software indicado pelo fabricante, para o caso de vícios, defeitos ou falhas.*
- ✓ Suporte Técnico:
- ✓ *O suporte técnico deverá ser disponibilizado pela contratada à Comusa a partir da assinatura do contrato.*
- ✓ *Deverão ser informados à Comusa 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 09:00h às 19:00h.*
- ✓ *Após disponibilizado, o suporte técnico deverá permanecer disponível por todo o período de vigência contratual, apto a atender as dúvidas dos usuários da solução na Comusa, 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.*



- ✓ *A Contratada deve assegurar para que o atendimento do suporte técnico ocorra de forma compatível com a solução contratada.*
- ✓ *A Contratada deverá prestar atendimento à Comusa, ininterruptamente, nos horários especificados acima para o suporte técnico, e resolver qualquer requisição, incidente ou problema com a solução em até 2 (dois) dias úteis.*
- ✓ *O suporte on-line deverá disponibilizar ferramenta de acesso remoto e proporcionar o referido acesso quando solicitado, mediante autorização do órgão.*
- ✓ *As manutenções emergenciais deverão ser comunicadas à Comusa, com as justificativas para tanto, a fim de possibilitar a avaliação das condições de cumprimento dos níveis de serviços e condições contratuais.*

3.2. A solução deverá ser disponibilizada sem interrupções, implicando em uma possível contratação ou fornecimento continuado?

O fornecimento é enquadrado como continuado, tendo em vista a permanência da necessidade pública a ser satisfeita e o registro de preços se mostra mais eficaz e eficiente, pois há imprevisibilidade de consumo para alguns itens (momento e quantidade exata).

3.3. Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à Comusa (informação que influenciará a duração do contrato)?

O prazo de vigência do registro de preços é de 01 (um) ano, contado da data de assinatura da Ata de Registro de Preços, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado que as condições e o preço permanecem vantajosos, conforme art. 61 do Decreto Municipal n.º 10.652/2023.

O prazo de vigência do Contrato será de 01 (um) ano ou de 3 (três) anos conforme melhor solução apresentada no ETP, contados da data de assinatura do Contrato, prorrogável por até 05 (cinco) anos, na forma do artigo 106.

3.4. Garantia de execução do Contrato

Como essa contratação já é realizada a mais de 3(três) anos, a qual não houve nenhum dano durante as vigências das licenças, não será exigida a garantia da contratação/aquisição dos artigos 96 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, pois o objeto é um bem comum, no entanto, se durante a vigência do objeto o fornecimento for interrompido por motivos de terceiros seria interessante estipular alguma cláusula com devolução do período com previsão de multa por interrupção.

3.5. Garantia Contratual

3.5.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei Federal n.º 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), durante o qual subsistirá sua responsabilidade:

Pela solidez, segurança e qualidade do objeto contratado, assim em razão dos serviços prestados;



a) Pelos danos pessoais e materiais causados à COMUSA e aos seus servidores, bem assim a terceiros em geral, por empregados ou prepostos da CONTRATADA, decorrentes dos produtos utilizados e serviços prestados;

b) Pelo pagamento de todas as quantias devidas e/ou decorrentes de mão de obra, materiais, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, deslocamentos, transporte e descarga, alimentação, instalações, equipamentos, seguros, licenças, dentre outros, pertinentes à execução do objeto contratado, à sua substituição e a reparação do mesmo;

c) Pelos defeitos e imperfeições verificados nos serviços/produtos fornecidos, total e/ou parcialmente, não relacionados com a segurança e solidez do objeto contratado;

d) Pelos danos causados por fato do serviço/produto ou vício oculto, a contar da verificação do dano.

3.5.2. A garantia implica em imediata substituição do produto/serviço que não atender às especificações exigidas, sem qualquer ônus para a COMUSA, bem assim imediato ressarcimento de todo e qualquer dano causado à COMUSA e/ou aos seus servidores.

3.5.3. O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos, imperfeições e/ou substituições, será definido pela Equipe Técnica da COMUSA, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO: ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS

4.1. Levantamento de soluções:

Identificou-se alguns programas disponíveis no mercado:

- ✓ *FreeCAD: Software de código aberto com recursos 3D paramétricos e compatibilidade com diversos formatos;*
- ✓ *SketchUp: Ferramenta de modelagem 3D com versão gratuita e recursos para design e arquitetura;*
- ✓ *LibreCAD: Aplicação CAD exclusivamente 2D, leve e rápida;*
- ✓ *OpenSCAD: Focado em criação de objetos 3D sólidos;*
- ✓ *ZwCAD, Software de similaridade a Autodesk;*
- ✓ *Autodesk, software de desenho em cad, em 2D, 3D (utilizados pela Comusa).*

Quando foi realizada a pesquisa, foi possível identificar que existem outros tipos de softwares similares ao Autodesk, que podem ser de código aberto ou softwares de proprietários.

No caso da COMUSA esses softwares apresentariam desvantagens, eles podem ser de fácil acessibilidade para utilização, porém alguns não possuem as ferramentas necessárias que utilizamos, principalmente para área de cadastros que já possui banco de dados consolidado. Esses programas tendem a ter menos recursos avançados, são menos intuitivos e oferecem menos integração entre ferramentas. O suporte técnico é geralmente fornecido por comunidades dos programas, resultando em tempos de resposta lentos e soluções menos consistentes. As atualizações podem ser irregulares e não tão robustas quanto as dos softwares proprietários.

O uso de softwares como Autodesk oferece diversas vantagens significativas. Estes



programas são amplamente reconhecidos na indústria de engenharia e arquitetura pela sua qualidade e confiabilidade. São considerados padrões no setor, oferecendo ferramentas avançadas de design e modelagem, além de integração com outras ferramentas da Autodesk e suporte técnico robusto. A Autodesk garante suporte técnico dedicado, atualizações regulares e patches de segurança, contando com anos de experiência e um vasto conhecimento para resolver problemas e aprimorar continuamente seus produtos. Os profissionais já familiarizados com esses softwares reduzem a necessidade de treinamento adicional, facilitando a adaptação e aumentando a eficiência. Há uma abundância de cursos, tutoriais e materiais de treinamento disponíveis, o que favorece a formação contínua dos funcionários. Além disso, a interoperabilidade e compatibilidade com outros softwares e formatos de arquivo usados na indústria permitem uma colaboração eficaz e o compartilhamento de informações. Ferramentas avançadas, como colaboração em tempo real, automação de tarefas e integração com outras plataformas, aumentam a produtividade e a eficiência das equipes.

A Comusa, além de possuir todo o cadastro desenvolvido nesse sistema, possui diversos projetos em andamento, por isso, é necessário propiciar às equipes envolvidas no projeto, execução e acompanhamento das diversas atividades relacionadas a tais projetos com ferramentas adequadas. A aquisição das licenças do software em destaque objetiva possibilitar que seja possível que os profissionais da área de engenharia deem continuidade aos seus projetos, para desenvolvimento de desenhos técnicos que servem à elaboração de diversos tipos de projetos com a mesma solução tecnológica que já possuem há muitos anos, com segurança, colaboração, disponibilidade e aderência a padrões de uso amplamente difundidos no mercado, e ainda, com a garantia de que o software possa ser plenamente atualizável ao longo do tempo, de modo a permitir a continuidade da padronização estabelecida.

Qualquer outro tipo de software tanto livre como não, poderão não oferecer todos os recursos avançados e específicos necessários para as tarefas complexas realizadas pelas equipes de engenharia e técnicos da Autarquia, ocasionando ainda, um grande problema com o banco de dados que hoje possuímos, o qual é diretamente ligado na área comercial, podendo ocasionar o colapso no sistema interno de banco de dados da Comusa.

Para complementar, analisamos processos hidrossanitários de todos os projetistas da cidade de Novo Hamburgo, entendemos como inquestionável que os projetistas em geral, utilizam dos programas da Autodesk e enviam seus trabalhos aos respectivos órgãos contratantes frequentemente no formato (.dwg) de propriedade do respectivo fabricante, motivo pelo qual é de fundamental importância que não só haja compatibilidade entre os softwares, mas que também essa compatibilidade seja garantida no futuro com o lançamento de novas versões. Portanto, os softwares destacados acima mostram fragilidades para o andamento das atividades da COMUSA e foram descartados do presente estudo técnico preliminar.

Assim, no âmbito das Coordenações da Diretoria Técnica da Comusa são utilizadas as ferramentas de CAD, BIM e demais desenhos gráficos, 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 Informa_on Modelling – BIM, bem como pelo Decreto nº 56311, de 12 de janeiro de 2022, que estabelece a utilização do Buiding Information Modelling- BIM na execução de obras e serviços de engenharia, realizada pelos órgãos e entidades do Estado, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do Building Informa_on Modelling – BIM.

4.2. Levantamento de mercado

Nesse sentido, segue indicação de potenciais fornecedores conforme documentos anexos ao presente ETP:

- ✓ **MAPData:** Mapdata-Tecnologia, informática e Comercio Ltda, **CNPJ:** 66.582.784/0001-11, **Endereço:** Av. Geraldo Gobbo 278, com 01, Parque Residencial Boa Vista, Cep: 13477-410, Americana, São Paulo, **telefone:** (19)3475-4100, **e-mail:**comercial@mapdata.com.br, **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada
- ✓ **FF Solutions:** Frazilio Soluções de Tecnologia Ltda, **CNPJ:**00.510.077/0001-01, **Endereço:** Av. Marques de São Vicente,2219, Água Branca, São Paulo, cep: 05036-040, **telefone:** (11) 3224-1900, **e-mail:** contato@ff.solutions; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ **Grapho Software:** Grapho-Produtos e Servicos em Computacao Ltda, **CNPJ:**91.210.161/0001-65 **Endereço:** Rua Dom Pedro II,1240, Higienópolis, Porto Alegre, RS cep: 90550-141, **telefone:** (51) 3092-1100, **e-mail:** grapho@grapho.com.br; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ **BuySoft:** Buysoft do Brasil Ltda, **CNPJ:**10.242.721/0001-61, **Endereço:** Av. Advogado horacio Raccanello filho,5145 sala 608, Zona 07, Maringá, cep: 87020-035, **telefone:** 4007-1434, **e-mail:** autodesk@buysoft.com.br; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ **ProSystems:** Pro-Systems Informatica Ltda, **CNPJ:**01.093.909/0001-02, **Endereço:** Brasília, cep: 70340-901, **telefone:** (61)3202-2666, **e-mail:** comercial@prosystems.com.br; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ **BestSul Software:** Best Software Tecnologia da Informatica Ltda, **CNPJ:**05.975.862/0001-53, **Endereço:** Porto Alegre, cep: 90110-000, **telefone:** (51) 3398-3009, **e-mail:** info@bestsul.com.br; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ **Skynet:** Skynet Tecnologia Comercio e Solucoes, **CNPJ:**20.806.222/0001-03, **Endereço:** São Paulo, cep: 01455-000, **telefone:** (11) 3895-6981, **e-mail:** Liliane.noga@e-skynet.com.br; **Tipo de empresa:** Microempresa
- ✓ **Brasoftware:** Brasoftware Informatica Ltda, **CNPJ:**57.142.978/0004-58, **Endereço:** São Paulo, cep: 04576-020, **telefone:** (11) 3179-6900, **e-mail:** autodesk@brasoftware.com.br; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.



- ✓ **AX4B Soluções:** AX4B Solucoes de Informatica Ltda, **CNPJ:**27.713.298/0001-33, **Endereço:** São Paulo, cep: 04565-001, **telefone:** (11)3230-2760 , **e-mail:** contato@ax4b.com; **Tipo de empresa:** Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ Desk Graphics – Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ Virtual Automação Ltda - Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ Camserve Serviços de Software Ltda - Sociedade Empresária Limitada.
- ✓ Eng Comercio de Computadores Limitada - Sociedade Empresária Limitada.

Ainda, analisando as licitações realizadas no PNCP, segue algumas das vencedoras citadas acima:

- ✓ **Edital 19/2024 – Mapdata**
- ✓ Com relação as licenças anuais ou vitalícias, a Autodesk deixou de oferecer licenças vitalícias no final do ano de 2016, adotando o modelo de licenciamento por assinatura. Essa mudança foi realizada para reduzir o custo das licenças e proporcionar acesso contínuo às atualizações e suporte aos usuários.

Edital nº 19/2024

[Acessar Contratação](#)

Última atualização 13/03/2024

Local: Belo Horizonte/MG **Órgão:** EMPRESA DE ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS - EMATER-MG
Unidade compradora: 3041002 - CPL/EMATER-MG
Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo Legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28. I **Tipo:** Edital **Modo de Disputa:** Aberto **Registro de preço:** Não
Data de divulgação no PNCP: 13/03/2024 **Situação:** Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas:** 13/03/2024 09:57 (horário de Brasília)
Data fim de recebimento de propostas: 25/03/2024 09:30 (horário de Brasília)
Id contratação PNCP: 19198118000102-1-000012/2024 **Fonte:** Portal de Compras do Estado de Minas Gerais

Objeto:

SOFTWARE AUTOCAD 2024

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R\$ 99.116,00

VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA

R\$ 74.195,00

Item nº 1

Descrição: SUBSCRICAO DE LICENCA DE SOFTWARE AUTODESK AUTOCAD, 3 ANOS

Quantidade: 4 **Unidade de medida:** 1,00 UNIDADE **Valor unitário estimado:** R\$ 24.779,00 **Valor total estimado:** R\$ 99.116,00

Tipo: Serviço **Categoria:** Não se aplica **Benefício:** Sem benefício **Situação:** Homologado **Produto Manufaturado Nacional:** Não **Critério de julgamento:** Menor preço

RESULTADO(S)

Quantidade homologada: 4 **Valor unitário homologado:** R\$ 18.548,75 **Valor total homologado:** R\$ 74.195,00 **Ordem de classificação:** 1º
CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 66.582.784/0001-11 **Nome ou razão social do fornecedor:** MAPDATA-TECNOLOGIA,INFORMATICA E COMERCIO LTDA
Indicador de subcontratação: Não **Porte da Empresa:** Demais **Código do país:** BRA **Situação:** Informado
Data do resultado da homologação: 27/03/2024



✓ **Edital 90008/2024 – Grapho**

Edital nº 90008/2024

[Acessar Contratação](#)

Última atualização 07/03/2024

Local: Caxias do Sul/RS **Órgão:** MUNICIPIO DE CAXIAS DO SUL **Unidade compradora:** 928576 - SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO
Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de Disputa:** Aberto **Registro de preço:** Não
Data de divulgação no PNCP: 07/03/2024 **Situação:** Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas:** 07/03/2024 13:00 (horário de Brasília)
Data fim de recebimento de propostas: 25/03/2024 09:00 (horário de Brasília)
Id contratação PNCP: 88830609000139-1-000225/2024 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

Contratação de empresa para fornecimento de licenças AutoDesk Autocad – including specialized toolsets Single-user 3 – year subscription, conforme Termo de Referência - Anexo I.

Informação complementar:

Havendo divergência entre as especificações do objeto constante no sistema Portal de Compras do Governo Federal, relativamente aos códigos CATSER, e as que constam neste Edital e seus Anexos, prevalecem, sempre, as especificações constantes do Edital. Para as respostas de esclarecimentos e impugnações deste edital acesse o link: <https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=quadro-informativo&compra=92857605900082024>

| | |
|---|--|
| VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA R\$ 121.752,54 | VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA R\$ 74.500,00 |
|---|--|

Item nº 1

Descrição: Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software

Quantidade: 4 **Unidade de medida:** UNIDADE **Valor unitário estimado:** R\$ 24.219,82 **Valor total estimado:** R\$ 96.879,29

Tipo: Serviço **Categoria:** Não se aplica **Benefício:** Não se aplica **Situação:** Em andamento **Produto Manufaturado Nacional:** Não **Critério de julgamento:** Menor preço

RESULTADO(S)

| | | | |
|--|---|---|---------------------------------|
| Quantidade homologada: 4 | Valor unitário homologado: R\$ 14.900,00 | Valor total homologado: R\$ 59.600,00 | Ordem de classificação ° |
| CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 91.210.161/0001-65 | | Nome ou razão social do fornecedor: GRAPHO-PRODUTOS E SERVICOS EM COMPUTACAO LTDA. | |
| Indicador de subcontratação: Não | Porte da Empresa: Demais | Código do país: BRA | Situação: Informado |
| Data do resultado da homologação: 05/04/2024 | | | |

Item nº 2

Descrição: Cessão Temporária de Direitos Sobre Programas de Computador Locação de Software

Quantidade: 1 **Unidade de medida:** UNIDADE **Valor unitário estimado:** R\$ 24.873,25 **Valor total estimado:** R\$ 24.873,25

Tipo: Serviço **Categoria:** Não se aplica **Benefício:** Não se aplica **Situação:** Em andamento **Produto Manufaturado Nacional:** Não **Critério de julgamento:** Menor preço

RESULTADO(S)

| | | | |
|--|---|---|---------------------------------|
| Quantidade homologada: 1 | Valor unitário homologado: R\$ 14.900,00 | Valor total homologado: R\$ 14.900,00 | Ordem de classificação ° |
| CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 91.210.161/0001-65 | | Nome ou razão social do fornecedor: GRAPHO-PRODUTOS E SERVICOS EM COMPUTACAO LTDA. | |
| Indicador de subcontratação: Não | Porte da Empresa: Demais | Código do país: BRA | Situação: Informado |
| Data do resultado da homologação: 05/04/2024 | | | |



✓ **Edital 15/2024 – Frazillio**

Item n° 1

Descrição: LICENÇA DO AUTODESK ARCHITECTURE, ENGINEERING E CONSTRUCTION COLLECTION (PACOTE INCLUI REVIT E AUTOCAD 2D 3D) VIGENCIA DE 3 ANOS - NA ÚLTIMA VERSÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE - INCLUI ATUALIZAÇÕES E SUPORTE TÉCNICO PELO PERÍODO DE DURAÇÃO DA ASSINATURA

Quantidade: 2 **Unidade de medida:** UNID (UNIDADE) **Valor unitário estimado:** R\$ 37.698,00 **Valor total estimado:** R\$ 75.396,00

Tipo: Serviço **Categoria:** Não se aplica **Benefício:** Sem benefício **Situação:** Homologado **Produto Manufaturado Nacional:** Não **Critério de julgamento:** Menor preço

RESULTADO(S)

Quantidade homologada: 2 **Valor unitário homologado:** R\$ 37.576,00 **Valor total homologado:** R\$ 75.152,00 **Ordem de classificação:** 1º
CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 00.510.077/0001-01 **Nome ou razão social do fornecedor:** FRAZILLIO SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA
Indicador de subcontratação: Não **Porte da Empresa:** Demais **Código do país:** BRA **Situação:** Informado
Data do resultado da homologação: 06/03/2024

Retornar

Edital n° PCE 15/2024

Última atualização 07/02/2024

Local: Barra Bonita/SC **Órgão:** MUNICIPIO DE BARRA BONITA **Unidade compradora:** 03001 - ADMINISTRACAO MUNICIPIO DE BARRA BONITA

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de Disputa:** Aberto **Registro de preço:** Sim

Data de divulgação no PNCP: 07/02/2024 07:59 **Situação:** Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas:** 07/02/2024 16:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 23/02/2024 07:59 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 01612527000130-1-000016/2024 **Fonte:** IPM Sistemas

Objeto:

AQUISIÇÃO DE LICENÇA DO AUTODESK ARCHITECTURE, ENGINEERING E CONSTRUCTION COLLECTION.

Informação complementar:

Aquisição de licença de software para uso do setor de engenharia, seja para produção, edição e leitura de arquivos em .dwg e .rvt por exemplo. A aquisição visa suprir a demanda de um software licenciado, evitando falhas e problemas durante a utilização, bem como o atendimento a nova Lei de Licitações, 14.133/2021, Art. 19, V, 3º que recomenda que "as 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".

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA
R\$ 75.396,00

VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 75.152,00

✓ **Edital 90001/2024 – Pro-Systems**

Edital n° 90001/2024

Acessar Contratação

Última atualização 15/01/2024

Local: Brasília/DF **Órgão:** TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL **Unidade compradora:** 974003 - TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de Disputa:** Aberto **Registro de preço:** Não

Data de divulgação no PNCP: 15/01/2024 **Situação:** Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas:** 15/01/2024 13:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 29/01/2024 14:30 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 00534560000126-1-000003/2024 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de subscrição de 5 (cinco) licenças do software Autodesk Architecture, Engineering & Construction Collection (AEC Collection), incluindo treinamentos à distância (EaD) sobre AutoCAD, Revit, Civil 3D, Infraworks, Navisworks, Recap Pro e Autodesk Docs, pelo período de 36 (trinta e seis) meses.

Informação complementar:

Qualquer divergência no tocante à divulgação do certame, prevalecem as disposições do edital. Para as respostas de esclarecimentos e impugnações deste edital acesse o link: <https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino-quadro-informativo&compra-97400305900012024>

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA
R\$ 244.791,40

VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 199.000,00



Item n° 1

Descrição: Cessão temporária de direitos sobre programas de computador locação de software

Quantidade: 5 **Unidade de medida:** UNIDADE **Valor unitário estimado:** R\$ 48.958,28 **Valor total estimado:** R\$ 244.791,40

Tipo: Serviço **Categoria:** Não se aplica **Benefício:** Não se aplica **Situação:** Em andamento **Produto Manufaturado Nacional:** Não **Critério de julgamento:** Menor preço

RESULTADO(S)

Quantidade homologada: 5 **Valor unitário homologado:** R\$ 39.800,00 **Valor total homologado:** R\$ 199.000,00 **Ordem de classificação** °
CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 03.620.200/0001-35 **Nome ou razão social do fornecedor:** PRO-SYSTEMS INFORMATICA LTDA
Indicador de subcontratação: Não **Porte da Empresa:** Demais **Código do país:** BRA **Situação:** Informado
Data do resultado da homologação: 16/02/2024

]

✓ **Edital 75/2023 – Buy Soft**

Edital nº 00075/2023

[Acessar Contratação](#)

Última atualização 24/08/2023

Local: Mandaguari/PR **Órgão:** ESTADO DO PARANA **Unidade compradora:** 987677 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUARI/PR

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de Disputa:** Aberto **Registro de preço:** Não

Data de divulgação no PNCP: 24/08/2023 **Situação:** Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas:** 24/08/2023 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 12/09/2023 09:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 76416940000128-1-001523/2023 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

Aquisição de licenças de software Autocad/Autodesk em atendimento à Secretaria de Urbanismo, Obras e Serviços Públicos.

Informação complementar:

Em caso de divergência do descritivo do item cadastrado no sistema e o item do edital, prevalece aquele disposto em sede de edital. Para as respostas de esclarecimentos e impugnações deste edital acesse o link: <https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=quadro-informativo&compra=98767705000752023>

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA
R\$ 123.374,16

VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 93.196,00

Item n° 1

Descrição: Cessão temporária de direitos sobre programas de computador locação de software

Quantidade: 8 **Unidade de medida:** UNIDADE **Valor unitário estimado:** R\$ 15.421,77 **Valor total estimado:** R\$ 123.374,16

Tipo: Serviço **Categoria:** Não se aplica **Benefício:** Não se aplica **Situação:** Em andamento **Produto Manufaturado Nacional:** Não **Critério de julgamento:** Menor preço

RESULTADO(S)

Quantidade homologada: 8 **Valor unitário homologado:** R\$ 11.649,50 **Valor total homologado:** R\$ 93.196,00 **Ordem de classificação** °
CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 10.242.721/0001-61 **Nome ou razão social do fornecedor:** BUYSOFT DO BRASIL LTDA
Indicador de subcontratação: Não **Porte da Empresa:** Demais **Código do país:** BRA **Situação:** Informado
Data do resultado da homologação: 14/09/2023



✓ **Edital 102/2023 – Virtual Automação Ltda**

Edital nº 102/2023/2023

Última atualização 19/07/2023

Local: Rio do Sul/SC Órgão: MUNICIPIO DE RIO DO SUL Unidade compradora: 77 - Prefeitura Municipal de Rio do Sul - SC

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I Tipo: Edital Modo de Disputa: Aberto Registro de preço: Sim

Data de divulgação no PNCP: 19/07/2023 Situação: Divulgada no PNCP Data de início de recebimento de propostas: 20/07/2023 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 02/08/2023 08:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 83102574000106-1-000086/2023 Fonte: AZ INFORMATICA LTDA

Objeto:

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE LICENÇAS DE USO DE 3 (TRÊS) ANOS DO SOFTWARE AUTODESK - AUTOCAD LT. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

| | |
|---|---|
| VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA R\$ 48.210,00 | VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA R\$ 42.450,00 |
|---|---|

Item nº 1061397

Descrição: SOFTWARE AUTODESK AUTOCAD LT (3 anos) - <p>Conforme Termo de Referência.</p>

Quantidade: 10 Unidade de medida: U Valor unitário estimado: R\$ 4.821,00 Valor total estimado: R\$ 48.210,00

Tipo: Material Categoria: Não se aplica Benefício: Não se aplica Situação: Homologado Produto Manufaturado Nacional: Não Critério de julgamento: Menor preço

RESULTADO(S)

Quantidade homologada: 10 Valor unitário homologado: R\$ 4.245,00 Valor total homologado: R\$ 42.450,00 Ordem de classificação 1º
CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 00.250.388/0001-89 Nome ou razão social do fornecedor: Virtual Automação Ltda
Indicador de subcontratação: Não Porte da Empresa: Demais Código do país: BRA Situação: Informado
Data do resultado da homologação: 02/08/2023

Assim, na mesma pesquisa indicada acima, identificou-se que não há no mercado pelo menos 3 (três) empresas competitivas enquadradas como microempresa ou empresa de pequeno porte capazes de cumprir as exigências. No processo passado, 11607/2023, já foi encaminhado justificativa quanto ao explanado.

As fontes consultadas foram diretamente no site da Autodesk, na lista de fornecedores e também em consulta CNPJ, diretamente na internet, estes dois locais informaram a situação de cada um.

4.3. Levantamento de licenças necessárias para a Comusa.

De maneira a atender o disposto da Lei 14.133/2021, foi realizado um levantamento com os Setores da Comusa (emails anexados aos autos) do que seria necessário adquirir, assim sendo, segue abaixo o levantamento realizado:

4.3.1. ITEM 1 - AutoCAD - including specialized toolsets - Single-user ELD - (MAP3D incluso)

- **Coordenação de Projetos e Obras (pesquisa realizada pela elaboradora do ETP):**

1) Técnica desenho – Tanise Melo do Nascimento – Mat.833



- 2) Técnica desenho – Paola Caroline Siebel – Mat.246
- 3) Eng. Mecânico – Maiquel Auri - – Mat.580
- 4) Técnico desenho - Vaga disponibilizada no concurso
- 5) Técnico desenho - Vaga disponibilizada no concurso

- **Coordenação de Operação:**

Não manifestou interesse.

- **Coordenação de Produção:**

Não manifestou interesse.

- **Coordenação de Manutenção:**

Não manifestou interesse.

- **Diretoria de Relacionamento com Cliente:**

Não manifestou interesse.

4.3.2. ITEM 2 - AutoCAD LT Single-user ELD

- **Coordenação de Projetos e Obras(pesquisa realizada pela elaboradora do ETP)::**

- 1) Técnica Obras – Elisandra Copetti – Mat.740
- 2) Técnico Obras – Rubens Graeff – Mat.738
- 3) Técnico Obras – Cassiano Zanardi – Mat.1159
- 4) Técnico Obras – Possível contratação do técnico

- **Coordenação de Operação:**

Não manifestou interesse.

- **Coordenação de Produção:**

Não manifestou interesse.

- **Coordenação de Manutenção:**

- 5) Engenheiro Eletricista – Márcio Kutscher – Mat.235
- 6) Engenheiro Eletricista – Diego Garcia – Mat.1188
- 7) Engenheiro Mecânico – João Calderaro – Mat.1060
- 8) Técnico em Eletrônica – Samuel Gums – Mat.601

- **Diretoria de Relacionamento com Cliente:**

- 9) Engenheira Civil - Kelly Lemes – Mat.994
- 10) Técnico Obras – Jonathan Silveira da Silva– Mat.1208

4.3.3. ITEM 3 - Architecture Engineering & Construction Collection Single-user ELD (pesquisa realizada pela elaboradora do ETP):

- 1) Engenheiro Civil – Alexandre Menezes – Mat.184



- 2) Engenheiro Civil – Daiane Fernandes – Mat.711
- 3) Engenheiro Civil – Geovano Mendes – Mat.893
- 4) Engenheira Civil – Ana Carolina Dalmolin – Mat.1164
- 5) Engenheira Civil – Irupê Roschild – Mat.915
- 6) Engenheiro Civil – João Ricardo Pureza – Mat.92
- 7) Engenheiro Civil – Marcus Vinicius Barbosa – Mat.917
- 8) Engenheiro Civil – Daniel Wrasse – Mat.859/2
- 9) Engenheiro Civil - Vaga disponibilizada no concurso

Assim totalizando as quantidades corretas são de 5,10 e 9 respectivamente a serem adquiridos por meio de ata de registro de preços em conformidade com a disponibilidade orçamentária prevista durante a vigência da ata.

A questão do registro de preços se justifica pelo fato de não solicitar todas as licenças em uma única vez, pois existem vagas disponíveis em concurso público que no momento não foram preenchidas, porém conforme a necessidade da Administração seria necessário dispor de programas para os possíveis contratados.

4.4. Levantamento de custos

No que diz respeito ao levantamento de custos, as licenças em questão podem ser fornecidas de duas formas, assim foi dividido em dois cenários.

CENARIO 1 – A contratação das licenças Autodesk pelo período de 1 (um) ano, com contrato firmado prevendo renovações anuais com índice de IPCA aplicado, até o limite de 5 (cinco) anos;

CENARIO 2 - A contratação das licenças Autodesk pelo período de 3 (três) ano(s) com possível previsão de renovação contratual até o limite de 5 (cinco) anos.

Conforme descrito no ETP R03, essa última opção encareceria demasiadamente o investimento inicial, se tornando contrário do que a Diretoria solicitou na época, no entanto conforme orientado pela Assessoria Jurídica segue a análise técnica econômica desses cenários, levando em consideração a rotatividade dos servidores do quadro de Engenharia.

Foi realizada uma pesquisa referente a quantidade de servidores que passaram no Setores da Comusa ao longo de 12 (doze) anos, essas informações foram retiradas de fontes oficiais da Comusa e do Portal transparência de Novo Hamburgo, assim contando desde o período do ano de 2012, já passaram (quatorze) Engenheiros e 1 (um) técnico de desenho, sendo a média dessas pessoas um período de 1,85 anos (23 meses), com um aguardo de reposição estimado de até 2(dois) anos, seja por não haver concurso vigente, seja porque as nomeações dos aprovados sejam declaradas sem efeito.

| | ADMISSÃO | | EXONERAÇÃO | | | |
|---------------------------|----------|------------|------------|-----|------|--|
| MARIANA FOLETTI PEDROSO | 2012 | 09/07/2012 | 01/02/2013 | 207 | 0,58 | |
| ARTHUR FERNANDES DE SOUZA | 2012 | 16/07/2012 | 10/09/2012 | 56 | 0,16 | |
| GUILHERME POLLETO HOEHR | 2012 | 31/12/2012 | 05/11/2013 | 309 | 0,86 | |
| DIOGENES SAVI MONDO | 2012 | 03/07/2012 | 06/05/2014 | 672 | 1,87 | |



| | | | | | |
|-------------------------|------|------------|------------|------|------|
| SILVANA RIGHI | 2014 | 01/08/2014 | 20/06/2018 | 1419 | 3,94 |
| DANIEL WRASSE | 2014 | 11/08/2014 | 06/08/2018 | 1456 | 4,04 |
| GUILHERME ZIMMERMANN | 2014 | 06/08/2014 | 06/01/2015 | 153 | 0,43 |
| EDIANE BONALDO | 2014 | 19/08/2014 | 23/03/2015 | 216 | 0,60 |
| ANDRE LINO | 2014 | 18/08/2014 | 04/05/2017 | 990 | 2,75 |
| CHRISTIANE DA ROCHA | 2014 | 24/03/2015 | 13/12/2019 | 1725 | 4,79 |
| VANESSA STAATS | 2014 | 13/10/2015 | 29/11/2019 | 1508 | 4,19 |
| CARLOS HENRIQUE ZANIN | 2014 | 26/08/2014 | 18/03/2015 | 204 | 0,57 |
| ANDRE DE SOUZA DE MOURA | 2016 | 23/08/2016 | 07/05/2018 | 622 | 1,73 |
| PEDRO LIMA PIRES | 2022 | 03/07/2023 | 28/03/2024 | 269 | 0,75 |
| GABRIEL KLUNCK | 2022 | 30/10/2023 | 07/06/2024 | 221 | 0,61 |

1,857 23 meses

Assim, foi realizado o levantamento de custos para os dois cenários, levando em consideração essa média de rotatividade e que, hoje, dos servidores que estão listados na verificação dos itens, 6 (seis) estão em estágio probatório.

| Servidores em estágio probatório | Data de admissão |
|--|-------------------------|
| 1) Eng. Mecânico – Maiquel Auri – Mat.580 | 22/06/2023 |
| 2) Técnico Obras – Cassiano Zanardi – Mat.1159 | 05/07/2023 |
| 3) Engenheiro Eletricista – Diego Garcia – Mat.1188 | 20/11/2023 |
| 4) Técnico Obras – Jonathan Silveira da Silva – Mat.1208 | 01/08/2024 |
| 5) Engenheira Civil – Ana Carolina Dalmolin – Mat.1164 | 12/07/2023 |
| 6) Engenheiro Civil – Daniel Wrasse – Mat.859/2 | 16/10/2024 |



| TABELA 1 ANO | | | | | | |
|--------------|--------|--|-------|--------|-----------------------|-------------|
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | MEDIANA | |
| | | | | | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
| 1 | 94514 | LICENÇA SOFTWARE AUTOCAD - Assinaturas do programa AutoCAD - including specialized toolsets Single - (MAP3D incluso) | UN | 5, | 7.064,50 | 35.322,50 |
| 2 | 94514 | LICENÇA SOFTWARE AUTOCAD - AutoCAD LT Single-user ELD– | UN | 10, | 2079,00 | 20.790,00 |
| 3 | 94514 | LICENÇA SOFTWARE AUTOCAD - Architecture Engineering & Construction Collection Single-user ELD | UN | 9, | 12.785,00 | 115.065,00 |
| TOTAL | | | | | R\$ 171.177,50 | |

| CUSTO ANUAL APLICADO EM 3 ANOS COM MÉDIA DE IPCA DE 4,76% - dado retirado do IBGE https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php - OUTUBRO 2024 | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|--------|----------------|-------------------|
| QUANT. | PREÇO PARA 1º ano | QUANT. | PREÇO AJUSTADO | PREÇO PARA 2º ano | QUANT. | PREÇO AJUSTADO | PREÇO PARA 3º ano |
| 5, | 35.322,5 | 5, | 7.400,77 | 37.003,85 | 4, | 7.753,04 | 31.012,16 |
| 10, | 20.790,0 | 10, | 2.177,96 | 21.779,60 | 7, | 2.281,63 | 15.971,41 |
| 9, | 115.065, | 9, | 13.393,56 | 120.542,04 | 7, | 14.031,09 | 98.217,63 |
| 171.177,50 | | 179.325,49 | | 145.201,20 | | | |
| TOTAL | | | | R\$ 495.704,19 | | | |



TABELA 3 ANOS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | media | |
|--------------|--------|--|-------|--------|-----------------------|-------------|
| | | | | | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
| 1 | 94514 | LICENÇA SOFTWARE AUTOCAD - Assinaturas do programa AutoCAD - including specialized toolsets Single - (MAP3D incluso) | UN | 5, | 19.091,00 | 95.455,00 |
| 2 | 94514 | LICENÇA SOFTWARE AUTOCAD - AutoCAD LT Single-user ELD– | UN | 10, | 4.266,81 | 42.668,10 |
| 3 | 94514 | LICENÇA SOFTWARE AUTOCAD - Architecture Engineering & Construction Collection Single-user ELD | UN | 9, | 34.432,03 | 309.888,27 |
| TOTAL | | | | | R\$ 448.011,37 | |

OCIOSIDADE CALCULADA

| PREÇO POR MÊS | PREÇO UNITÁRIO PARA 23 MESES | QUANT 23 MESES | TOTAL 23 MESES | PREÇO UNITÁRIO PARA 13 MESES | QUANT 13 MESES | TOTAL 23 MESES |
|-------------------------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------------------------|----------------|----------------|
| 530,31 | 12.197,03 | 5, | 60.985,14 | 6.893,97 | 4, | 27.575,89 |
| 118,52 | 2.726,02 | 10, | 27.260,18 | 1.540,79 | 7, | 10.785,55 |
| 956,45 | 21.998,24 | 9, | 197.984,17 | 12.433,79 | 7, | 87.036,52 |
| | | | R\$ 286.229,49 | R\$ 125.397,96 | | |
| TOTAL PLENAMENTE GASTO | | | | R\$ 411.627,44 | | |
| OCIOSIDADE | | | | R\$ 36.383,93 | | |



Analisando o comparativo dos dois cenários, e aplicando o IPCA, diminuindo as contratações conforme a rotatividade, a solução mais vantajosa para COMUSA é a aquisição das licenças **durante o período de 3 (três) anos**.

Diante do exposto e após análise comparativa, a solução escolhida para o atendimento da necessidade é continuar com os recursos que já possuímos, uma troca de software nesse momento ocasionaria várias perdas para Autarquia, inclusive em projetos como a ETE Luiz Rau e Cadastro das redes do Município de Novo Hamburgo, a mudança será no tempo de disponibilização da licença.

5. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Para complementar todo o estudo realizado, podemos destacar os pontos fortes e os pontos fracos da seguinte contratação referente a escolha do objeto, levando em consideração que os 3 itens têm a mesma natureza, segue abaixo:

5.1. Pontos fortes:

5.1.1. Ampla Aceitação no Mercado:

São amplamente utilizados em projetos de arquitetura, engenharia e construção. Sua aceitação generalizada garante que a equipe esteja familiarizada com as ferramentas, reduzindo o tempo de adaptação e treinamento.

5.1.2. Compatibilidade com Fluxos de Trabalho Existentes:

São compatíveis com os processos e fluxos de trabalho atuais da organização. Isso evita a necessidade de reestruturação significativa e facilita a integração com outras ferramentas utilizadas.

5.1.3. Recursos Avançados:

Oferecem recursos avançados para desenho técnico, modelagem 2D e 3D. Esses recursos permitem maior precisão, eficiência e colaboração entre os profissionais envolvidos nos projetos.

5.1.4. Padrão do Setor:

São considerados um padrão do setor em design e modelagem. Optar por uma solução amplamente reconhecida contribui para a credibilidade e qualidade dos projetos.

5.1.5. Histórico de Suporte e Atualizações:

A Autodesk, empresa responsável pelos produtos, possui um histórico sólido de suporte técnico e atualizações regulares. Isso garante que a organização tenha acesso contínuo a correções de bugs, melhorias e novos recursos.

5.2. Pontos fracos:

5.2.1. Custo de Licenciamento:

Pode ter um custo significativo. É importante considerar o orçamento disponível e avaliar se o investimento é justificado, por isso que foi proposta a licença para 12 meses com renovação, do que a licença de 36 meses.

5.2.2. Curva de Aprendizagem Inicial:



Mesmo com sua ampla aceitação, novos usuários podem enfrentar uma curva de aprendizado ao utilizá-los pela primeira vez. Treinamento adequado é necessário para maximizar o uso eficiente da ferramenta.

5.2.3. Dependência do Fornecedor:

A Autarquia é dependente da Autodesk para suporte contínuo, atualizações e manutenção.

5.2.4. Requisitos de Hardware:

Pode exigir hardware robusto para funcionar de maneira ideal.

6. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A SOLUÇÃO ESCOLHIDA, A DEFINIÇÃO DE SUA NATUREZA E MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

6.1. Descrição

O presente estudo técnico preliminar visa embasar a aquisição de licenças de programas da Autodesk, com foco no software AutoCAD. Essa aquisição é destinada aos técnicos e engenheiros da Autarquia, que estão diretamente envolvidos em projetos que demandam o uso dessas licenças. O objetivo é atender às necessidades específicas da COMUSA - Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo.

O objeto deste estudo consiste no registro de preços para aquisição das seguintes licenças:

- **AutoCAD (including specialized toolsets - Single - MAP3D incluso):** Serão adquiridas 5(cinco) licenças do AutoCAD, versão 2024 ou superior, com assinatura de 3 (três) anos podendo ser renovadas. Essas licenças serão utilizadas em plataforma Windows 7 - 64 bits (ou superior).

- **AutoCAD LT - Single-user ELD:** Serão adquiridas 10 (dez) licenças do AutoCAD LT, com assinatura de 3 (três) anos, podendo ser renovadas.

- **Architecture Engineering & Construction Collection IC Commercial - Single-user ELD:** Serão adquiridas 9 (nove) assinaturas dessa coleção, também com vigência de 3 (três) anos, podendo ser renovados.

6.2. Natureza

O bem a ser adquirido têm a natureza de bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado.

6.3. Modalidade da Contratação

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão – Registro de Preços, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021, conforme já especificado acima, essa modalidade visa a assegurar a possibilidade de chamamento de outros servidores, pois se não houver previsão para essas possíveis contratações, eles não conseguirão desenvolver suas atividades.



7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento/prestação de serviços de licenças trienais de softwares de desenho Autocads.

Conforme já explicitado nos demais itens é de suma importância para Autarquia que seja prosseguido a contratação desses softwares para que possamos dar andamento as atividades técnicas.

Nas últimas licitações realizadas para a aquisição dessas licenças foram encontrados alguns entraves durante o processo licitatório, o mais comum deles e que nos gerou um atraso de aquisição em mais de 6 (seis) meses para dois dos itens constantes no Edital foi a questão das licitantes não entenderem expressamente o Edital, assim participaram e venceram, no entanto, como não eram fornecedores oficiais da Autodesk subcontratavam outras Empresas que também não eram fornecedores oficiais do Produto, mesmo estando vedado a subcontratação. Assim, passamos por um processo de grande morosidade para que se pudesse atingir o objetivo. Com vistas de sanar esse problema para essa contratação e para as próximas, solicitaremos no Edital que forneçam documento comprovando que sejam oficialmente reconhecidos pela Autodesk, com a disponibilização das licenças no perfil de cada usuário que a informática cadastra no login da Autodesk, pois por questões de segurança da informação da Comusa esta é a forma aceitável de fornecimento para essas licenças. Isso não ocorreu durante processos passados, duas das Empresas que estavam na lista de vencedores não quiseram nos fornecer os softwares da maneira correta e segura para a COMUSA, entramos em contato com o Setor de TI da Autarquia o que nos confirmou que a forma de fornecimento não era convencional podendo danificar toda nossa estrutura de segurança. Essas Licitantes haviam fornecido atestados de capacidade técnica com alguns vícios de origem, que podem ser constatados nos processos de contratação anterior, os quais foram manifestados durante a avaliação de qualificação técnica e encaminhados ao Setor responsável, porém naquela época a Pregoeira preferiu dar continuidade manifestando sua justificativa relativo ao que foi exposto.

8. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM

A quantidade de item desejado no objeto varia conforme a relação de servidores intimamente ligados as tarefas que utilizam o programa, por isso que foi realizado um levantamento e solicitado um registro de preços, o levantamento para essa contratação segue abaixo:



| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA ANUAL | UNIDADE |
|------|---|---------------------------|---------|
| 1 | AutoCAD - including specialized toolsets Single-user ELD - (MAP3D incluso) – Assinatura de 3 anos | 5 | UN. |
| 2 | AutoCAD LT Single-user ELD– Assinatura de 3 anos | 10 | UN. |
| 3 | Architecture Engineering & Construction Collection Single-user ELD – Assinatura de 3 anos | 9 | UN. |

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto e pesquisa realizada com as coordenações que utilizam esses programas somados com as vagas disponíveis na Lei de cargos da Autarquia.

| PROCESSO Nº | OBJETO | QUANTIDADE CONSUMIDA/EXECUTADA | PERÍODO |
|-------------|--|---|--|
| 737654/2020 | Aquisição licenças do software autocad | 7 autocads 6 Autocad LT 2 Architecture Engineering | Ano de 2020/2021 |
| 90367/2021 | Aquisição licenças do software autocad | 7 autocads 6 Autocad LT 2 Architecture Engineering | Ano de 2021/2022 |
| 11607/2023 | Aquisição licenças do software autocad | 4 autocads 10 Autocad LT 6 Architecture Engineering | Expira em 04/12/2024 Expira em 04/12/2024 Expirou em 09/05/2024 |



9. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base nos levantamentos realizados, estima-se preliminarmente o valor global de R\$448.011,37 para a contratação almejada, com os seguintes valores unitários:

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA ANUAL | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|--------------|--|---------------------------|---------|----------------|----------------------|
| 1 | AutoCAD - including specialized toolsets Single-user ELD - (MAP3D incluso) – Assinatura de 1 ano | 5 | UN. | R\$19.091,00 | R\$95.455,00 |
| 2 | AutoCAD LT Single-user ELD– Assinatura de 1 ano | 10 | UN. | R\$4.266,81 | R\$42.668,10 |
| 3 | Architecture Engineering & Construction Collection Single-user ELD – Assinatura de 1 ano | 9 | UN. | R\$34.432,03 | R\$309.888,27 |
| TOTAL | | | | | R\$448.011,37 |

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, em razão de ter sido realizado ampla pesquisa de mercados no PNCP, além disso existe a pesquisa realizada anteriormente com as Empresas fornecedoras dos produtos, porém para realizar a revisão dessa ETP atentou-se único e exclusivamente aos valores homologados e contratados publicados nesse site governamental.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do artigo 47, inciso II, da Lei Federal n.º 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o §1º do referido artigo estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que pode haver uma maior flexibilidade orçamentária, por tratar-se de ata de registros de preços é possível utilizar somente as licenças necessárias, visto que haverá uma previsão conforme a disposição das equipes, parcelar a contratação reduz o risco de comprometer recursos em um contrato de longo prazo.

11. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA COMUSA

Em razão do Plano Contratações Anual não ter sido elaborado para o exercício de 2024, informo que o objeto deve ser aprovado pelo(a) Diretor Técnico e pela Junta Financeira Especial da COMUSA.



12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Nessa contratação pode-se definir como um dos resultados pretendidos a continuidade dos serviços da área técnica, visto que sem essas licenças é impossível dar continuidade aos trabalhos de engenharia.

Além disso, pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para a COMUSA.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre as licitantes, bem como a justa competição, assim como evitar contratação com sobre-preço, com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

13. PROVIDENCIAS PREVIAS DA COMUSA DE ACORDO COM AS ATAS GERADAS.

Este Estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

14. ANALISE DE RISCOS

| Riscos Identificados | Consequências | Probabilidade | Impacto | Medida do Risco | Controle do Risco |
|------------------------------------|--------------------------|---------------|---------|---------------------------------|--|
| Licenças não totalmente utilizadas | Desperdício de orçamento | Média | Alto | Risco = (probabilidade*impacto) | Monitoramento regular do uso das licenças e ajuste conforme necessário |
| Instabilidade do fornecedor | Interrupção do serviço | Baixa | Alto | Risco = (probabilidade*impacto) | Diversificação de fornecedores ou cláusulas contratuais para abordar a instabilidade |
| Treinamento inadequado | Baixa taxa de adoção | Alta | Médio | Risco = (probabilidade*impacto) | Programa abrangente de treinamento para os usuários |

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbram impactos ambientais provenientes desta contratação, em razão de que a aquisição é eletrônica.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Declaramos VIÁVEL esta aquisição com base neste Estudo Técnico Preliminar, conforme itens abaixo:

✓ *Necessidade justificada:*



I) A aquisição das licenças do AUTOCAD atende à necessidade da organização em otimizar os processos de desenho e modelagem.

II) A ferramenta é amplamente aceita e compatível com os fluxos de trabalho existentes.

✓ *Conformidade com a Lei 14.133/2021:*

III) A contratação segue as normas estabelecidas pela nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

IV) Foram observados os procedimentos legais, como a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

✓ *Análise de riscos e controle:*

V) Os riscos foram identificados e mitigados por meio de estratégias adequadas.

VI) O parcelamento da contratação foi justificado com base na flexibilidade orçamentária e adaptação às necessidades futuras.

Em conclusão, a aquisição das licenças do AUTOCAD é viável e está alinhada aos interesses da organização, considerando aspectos técnicos, legais e ambientais.

Novo Hamburgo, 08 de novembro de 2024.

Daiane Fernandes Emmanuel, Engenheira Civil, matrícula 711.

