ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

AQUISIÇÃO DE PLOTTER MULTIFUNCIONAL

Modalidade: Pregão Eletrônico

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade demonstrar a necessidade da aquisição de 01 (um) Plotter Multifuncional destinado à impressão, digitalização e cópia de documentos em grandes formatos, visando atender às demandas permanentes da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo do Município de Jaguarão/RS.

A Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo desenvolve atividades relacionadas ao planejamento territorial, elaboração de projetos de arquitetura e engenharia, fiscalização de obras públicas, regularização fundiária, análise e aprovação de projetos particulares, levantamentos topográficos, elaboração de memoriais descritivos, mapas, plantas técnicas, projetos de infraestrutura urbana, bem como projetos destinados à captação de recursos junto aos Governos Estadual e Federal, além de outras atividades inerentes às suas competências institucionais.

Grande parte dessas atividades exige a impressão de documentos técnicos em formatos superiores ao padrão A3, especialmente nos formatos A2, A1 e demais tamanhos compatíveis com projetos de engenharia e arquitetura, demandando equipamento específico capaz de assegurar elevada precisão gráfica, fidelidade de escalas, qualidade de impressão e confiabilidade operacional.

Além da impressão, as atividades da Secretaria exigem a digitalização de plantas, projetos e documentos técnicos em grandes formatos, permitindo a preservação do acervo documental, a tramitação eletrônica dos processos administrativos, o compartilhamento de informações entre os diversos setores da Administração Municipal e a modernização da gestão documental.

Atualmente, a Secretaria dispõe de equipamento tecnologicamente defasado, que apresenta falhas recorrentes de funcionamento, baixa confiabilidade operacional e limitações técnicas que comprometem a continuidade das atividades desenvolvidas, ocasionando atrasos na elaboração de projetos, dificuldades na análise técnica de processos administrativos e aumento do tempo de atendimento das demandas internas e externas.

Embora seja possível a realização de manutenções corretivas, o desgaste decorrente do tempo de utilização, aliado à obsolescência tecnológica do equipamento atualmente utilizado, torna a substituição a alternativa mais vantajosa para a Administração, considerando a necessidade de garantir maior disponibilidade operacional, redução de custos indiretos de manutenção, aumento da produtividade da equipe técnica e melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de aquisição de novo equipamento multifuncional de grandes formatos, apto a atender às demandas da SPU.

Assinado por 2 pessoas: RODRIGO ENVIAS BOLIM RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F996-B198-0426-0540 e informe o código F996-B198-0426-0540

2. DEMONSTRAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO

A contratação atende ao interesse público ao possibilitar melhores condições para o desenvolvimento das atividades técnicas desempenhadas pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo, assegurando maior eficiência na elaboração, análise, fiscalização e acompanhamento de projetos e obras públicas.

Com a disponibilização de equipamento moderno e compatível com as necessidades da Administração, pretende-se:

- aumentar a produtividade da equipe técnica;
- reduzir o tempo de atendimento às demandas internas e externas;
- preservar o acervo técnico mediante digitalização de plantas e projetos;
- ampliar a autonomia administrativa para produção de documentos técnicos;
- reduzir a dependência de serviços terceirizados de impressão;
- melhorar a qualidade gráfica dos documentos produzidos;
- agilizar a elaboração de projetos destinados à captação de recursos junto aos Governos Estadual e Federal;
- contribuir para maior eficiência na prestação dos serviços públicos.

A contratação encontra-se alinhada aos princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, especialmente os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo – SPU.

Compete à unidade requisitante desenvolver atividades relacionadas ao planejamento urbano, elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, fiscalização de obras públicas, regularização fundiária, análise de projetos particulares, apoio técnico às demais Secretarias Municipais e elaboração de projetos destinados à obtenção de recursos junto aos demais entes federativos.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se compatível com os instrumentos de planejamento da Administração Pública Municipal, estando prevista no Plano Plurianual (PPA) e em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo.

A despesa decorrente da futura contratação correrá à conta da dotação orçamentária correspondente ao exercício financeiro vigente, observadas a disponibilidade orçamentária e financeira da Administração, em conformidade com a legislação aplicável.

Assinado por 2 pessoas: RÉGENDA SILVA RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-8798-DAEC-0540 e informe o código F995-8798-DAEC-0540

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação compreende o fornecimento de 01 (um) Plotter Multifuncional, novo, de primeiro uso, destinado à impressão, digitalização e cópia de documentos em grandes formatos, acompanhado de todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.

O equipamento deverá possuir características técnicas compatíveis com as necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo, assegurando qualidade de impressão, precisão gráfica, desempenho adequado, confiabilidade operacional e durabilidade.

As especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar representam requisitos mínimos necessários ao atendimento da necessidade administrativa, admitindo-se equipamentos de desempenho equivalente ou superior, vedada a restrição indevida da competitividade.

A contratada deverá fornecer o equipamento acompanhado de:

- manuais técnicos;
- cabos e acessórios necessários ao funcionamento;
- softwares eventualmente necessários ao uso do equipamento;
- demais componentes previstos pelo fabricante.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, abrangendo assistência técnica, substituição de peças defeituosas e demais serviços necessários ao perfeito funcionamento, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

A entrega deverá ocorrer em perfeitas condições de funcionamento, acompanhada da respectiva Nota Fiscal e demais documentos exigidos na contratação, sendo de responsabilidade da contratada todas as despesas relativas ao transporte, seguro, entrega, instalação, quando aplicável, e demais custos necessários ao fornecimento do objeto.

Quando previsto pelo fabricante, a empresa deverá realizar a instalação inicial, configuração operacional e orientações básicas de utilização, assegurando que o equipamento seja entregue plenamente apto ao imediato funcionamento.

5.1 Especificações Técnicas Mínimas

As especificações técnicas do equipamento deverão observar, no mínimo, os requisitos constantes do Termo de Referência, contemplando características compatíveis com equipamentos multifuncionais destinados à impressão, digitalização e cópia de documentos técnicos em grandes formatos, admitindo-se equipamentos de desempenho equivalente ou superior às especificações mínimas definidas pela Administração, preservando-se a ampla competitividade entre os licitantes. As características técnicas mínimas compreendem, dentre outras, tecnologia de impressão, resolução, velocidade, conectividade, compatibilidade com sistemas operacionais, funcionalidades de scanner e copiadora, tipos de mídias suportadas, alimentação elétrica, qualidade de impressão e

Assinado por 2 pessoas: RÉGINA LEMOS RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B798-DAEC-0540 e informe o código F995-B798-DAEC-0540

demais requisitos indispensáveis ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com a finalidade de identificar as soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, avaliando-se os aspectos técnicos, operacionais e econômicos de cada alternativa.

Foram analisadas as seguintes soluções:

Alternativa 1 – Manutenção do equipamento atualmente utilizado

Foi avaliada a possibilidade de manutenção do equipamento atualmente disponível na Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo.

Entretanto, verificou-se que o equipamento apresenta desgaste decorrente do tempo de utilização, falhas recorrentes de funcionamento, limitações tecnológicas e redução da confiabilidade operacional, fatores que comprometem a continuidade dos serviços técnicos desenvolvidos pela Secretaria.

Além disso, a realização de manutenção corretiva não assegura a eliminação definitiva dos problemas existentes, podendo ocasionar novas interrupções das atividades, aumento dos custos de manutenção e redução da produtividade da equipe técnica.

Dessa forma, concluiu-se que a manutenção do equipamento existente não representa alternativa técnica e economicamente vantajosa para a Administração.

Alternativa 2 – Contratação de empresa para prestação de serviços de impressão

Também foi considerada a terceirização dos serviços de impressão em grandes formatos.

Embora essa solução elimine a necessidade de aquisição imediata do equipamento, sua adoção implicaria dependência permanente de fornecedores externos, aumento do prazo para atendimento das demandas, necessidade de deslocamento de servidores para retirada dos materiais impressos e elevação dos custos operacionais ao longo do tempo.

Além disso, a constante necessidade de elaboração, revisão e atualização de projetos técnicos exige disponibilidade imediata do equipamento, circunstância incompatível com a terceirização integral dos serviços.

Assim, concluiu-se que essa alternativa não atende satisfatoriamente às necessidades da Administração.

Assinado por 2 pessoas: RÉGINA LIMA RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B798-DAEC-0540 e informe o código F995-B798-DAEC-0540A

Alternativa 3 – Locação de equipamento

Foi analisada a possibilidade de locação de equipamento multifuncional de grandes formatos.

Embora essa modalidade possa reduzir determinados custos relacionados à manutenção durante a vigência contratual, verificou-se que o custo acumulado da locação tende a superar o investimento necessário para aquisição do equipamento, sem que haja incorporação do bem ao patrimônio público.

Alternativa 4 – Aquisição de novo equipamento

A aquisição de novo Plotter Multifuncional mostrou-se a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

A solução proporciona disponibilidade permanente do equipamento, maior produtividade da equipe técnica, melhoria da qualidade gráfica dos documentos produzidos, preservação do acervo documental por meio da digitalização de plantas e projetos, redução da dependência de serviços terceirizados e incorporação do bem ao patrimônio público.

Além disso, o levantamento de mercado identificou diversos fabricantes e fornecedores aptos ao fornecimento de equipamentos com características equivalentes às especificações mínimas estabelecidas, demonstrando a existência de ampla competitividade para realização da licitação na modalidade Pregão Eletrônico.

Diante da análise realizada, conclui-se que a aquisição de equipamento próprio representa a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição de 01 (um) Plotter Multifuncional, novo, de primeiro uso, destinado à impressão, digitalização e cópia de documentos técnicos em grandes formatos, acompanhado de todos os acessórios indispensáveis ao seu pleno funcionamento.

A solução deverá compreender, no mínimo:

- fornecimento do equipamento multifuncional;
- acessórios originais necessários ao funcionamento;
- cabos de alimentação e comunicação;
- manuais técnicos;
- softwares eventualmente necessários ao uso do equipamento;
- garantia mínima de 12 (doze) meses;
- assistência técnica durante o período de garantia;
- instalação e configuração inicial, quando previstas pelo fabricante.

Assinado por 2 pessoas: RÉGIANA SILVA RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B198-DAEC-0540 e informe o código F995-B198-DAEC-0540

O equipamento deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, garantindo desempenho compatível com as atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo.

A adoção de equipamento multifuncional permitirá concentrar em um único equipamento as funções de impressão, digitalização e cópia de documentos técnicos, proporcionando:

- otimização dos processos internos;
- redução de custos indiretos;
- melhoria da gestão documental;
- maior produtividade dos servidores;
- melhoria da qualidade dos documentos produzidos;
- maior eficiência administrativa.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo foi definido considerando:

- as necessidades permanentes da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo;
- o número de servidores usuários do equipamento;
- o volume de projetos elaborados e analisados;
- a demanda por impressão, digitalização e reprodução de documentos técnicos;
- a capacidade operacional necessária ao atendimento das atividades desenvolvidas pelo setor.

Após análise da demanda, verificou-se que a aquisição de **01 (um) Plotter Multifuncional** é suficiente para atender às necessidades atuais da Administração, não havendo justificativa técnica para aquisição de quantitativo superior.

Item	Quantidade	Unidade
Plotter Multifuncional para impressão, digitalização e cópia em grandes formatos	01	Unidade

O quantitativo estimado observa os princípios da razoabilidade, economicidade, eficiência e planejamento, evitando aquisições superiores à necessidade da Administração.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação de **R$ 17.896,63**, foi elaborada mediante média de valores de pesquisa de preços realizada junto a fornecedores especializados na comercialização de equipamentos compatíveis com o objeto da licitação, observando-se a regulamentação aplicável e os procedimentos adotados pelo Município para formação do preço estimado.

Foram obtidas as seguintes cotações:

Assinado por 2 pessoas: RÁGENDA SILVA RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B198-DAEC-0540 e informe o código F995-B198-DAEC-0540A

Fornecedor	CNPJ	Valor
Casa da Impressora	93.519.874/0001-30	R$ 18.700,00
Infotech	20.834.014/0001-18	R$ 14.999,90
Sulmídias	09.014.077/0001-62	R$ 19.990,00

Os valores obtidos demonstram compatibilidade com os preços praticados no mercado para equipamentos com características técnicas equivalentes às especificações mínimas estabelecidas.

Ressalta-se que os preços levantados possuem finalidade exclusivamente estimativa, destinando-se à elaboração do orçamento da contratação e à verificação da compatibilidade dos valores praticados no mercado, não vinculando a futura contratação nem estabelecendo qualquer preferência por fornecedor.

O valor estimado da contratação será utilizado como referência para a instrução do processo licitatório e para a análise da exequibilidade das propostas apresentadas durante a realização do Pregão Eletrônico.

10. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

Os preços inicialmente contratados serão fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses, contado da data-base do orçamento estimado da contratação, em conformidade com o disposto no art. 25, § 7º, e no art. 92, inciso V e § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como no art. 2º, § 1º, e no art. 3º da Lei Federal nº 10.192/2001.

Após o transcurso do período mínimo de 12 (doze) meses, os preços poderão ser reajustados mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), desde que mantidas obrigações contratuais passíveis de reajustamento, observadas as condições estabelecidas no edital e no instrumento contratual.

O reajustamento observará a periodicidade mínima anual, tendo como referência a data-base do orçamento estimado, conforme estabelecido na legislação aplicável.

11. JUSTIFICATIVA DA ESTIMATIVA DO PREÇO

A estimativa do preço foi elaborada mediante pesquisa de mercado realizada junto a fornecedores do ramo, considerando equipamentos compatíveis com as especificações técnicas mínimas definidas para a contratação.

As cotações obtidas refletem valores praticados no mercado para equipamentos da mesma categoria, não sendo identificados preços manifestamente inexequíveis ou excessivos.

A metodologia adotada possibilita à Administração estimar adequadamente o custo da futura contratação, subsidiando a elaboração do orçamento estimativo e garantindo observância aos princípios da economicidade, planejamento, eficiência e seleção da

Assinado por 2 pessoas: RÉGIDA LUCIA RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B198-DAEC-0540 e informe o código F995-B198-DAEC-0540A

proposta mais vantajosa.

12. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei Federal nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação.

Após avaliação técnica, concluiu-se que o parcelamento **não** se mostra técnica nem economicamente vantajoso, uma vez que o objeto consiste no fornecimento de um único equipamento multifuncional, integrado em suas funções de impressão, digitalização e cópia de documentos em grandes formatos.

A contratação de equipamentos ou componentes de forma separada poderá ocasionar incompatibilidade técnica entre os sistemas, dificuldades na instalação e configuração, fragmentação das responsabilidades relativas à garantia e assistência técnica, além de aumento dos custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos fornecedores.

A aquisição do equipamento de forma integrada assegura:

- compatibilidade entre todos os componentes;
- responsabilidade única da contratada durante a garantia;
- maior confiabilidade operacional;
- padronização tecnológica;
- facilidade de manutenção;
- melhor relação custo-benefício para a Administração.

Dessa forma, o objeto deverá ser licitado em **item único**, preservando a eficiência da contratação e a adequada execução contratual.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a futura contratação pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- ampliar a eficiência das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo;
- reduzir o tempo necessário para impressão, digitalização e reprodução de documentos técnicos;
- proporcionar maior autonomia administrativa na elaboração e atualização de projetos;
- aumentar a produtividade da equipe técnica mediante a disponibilização de equipamento moderno e adequado às necessidades institucionais;
- preservar o acervo técnico por meio da digitalização de plantas, mapas e demais documentos;
- melhorar a qualidade gráfica dos documentos utilizados na elaboração, fiscalização e acompanhamento de obras públicas;
- evitar a dependência de serviços terceirizados de impressão;
- otimizar a tramitação de processos administrativos;
- proporcionar maior agilidade na elaboração de projetos destinados à obtenção de recursos junto aos Governos Estadual e Federal;
- assegurar maior continuidade dos serviços técnicos prestados pela Secretaria.

Assinado por 2 pessoas: RODRIGO ENVIO BOLIM RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F996-B198-B42C-0540 e informe o código F996-B198-B42C-0540

Os resultados pretendidos estão alinhados aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para viabilizar a adequada execução da contratação, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

I – instruir o processo licitatório com todos os documentos exigidos pela Lei Federal nº 14.133/2021;– elaborar e aprovar o Termo de Referência contendo as especificações técnicas mínimas do objeto;

II – verificar a disponibilidade orçamentária para suportar a despesa;

III – designar os agentes responsáveis pela condução do procedimento licitatório e pela fiscalização contratual;

IV – disponibilizar local adequado para instalação do equipamento, observando as recomendações do fabricante;

V – disponibilizar infraestrutura elétrica e lógica compatível com as características do equipamento;

VI – designar servidor responsável pelo recebimento provisório e definitivo do objeto, promovendo a conferência das especificações técnicas e das condições de funcionamento;

VII – realizar a configuração do equipamento na rede interna da Prefeitura, quando necessária, permitindo sua utilização pelos servidores autorizados.

As providências descritas são suficientes para a implantação da solução proposta, não sendo necessária a realização de obras civis, adaptações estruturais relevantes ou contratação complementar para utilização do equipamento.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Após análise da demanda, verificou-se que a presente contratação não depende da realização de outras contratações para sua execução.

O equipamento será instalado utilizando a infraestrutura física, elétrica e lógica já existente na Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo, não havendo necessidade de aquisição prévia de equipamentos complementares ou execução de serviços acessórios indispensáveis ao seu funcionamento.

Eventuais aquisições futuras de suprimentos, como tintas, cabeçotes de impressão e papéis específicos, constituirão contratações independentes, destinadas apenas à manutenção da operacionalidade do equipamento durante sua vida útil, não interferindo na execução da presente contratação.

Assinado por 2 pessoas: RÓGERIA LEMOS RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B798-DAEC-0540 e informe o código F995-B798-DAEC-0540A

16. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação refere-se à aquisição de bem permanente destinado ao atendimento das atividades administrativas e técnicas da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo.

Embora os impactos ambientais sejam considerados reduzidos, deverão ser observadas boas práticas de sustentabilidade durante toda a vida útil do equipamento, especialmente quanto ao uso racional de recursos e ao descarte ambientalmente adequado dos resíduos gerados.

Jaguarão, 13 de ouubro de 2026

Rogério Lemos Cruz

Prefeito Municipal

Gabriel Barbier Soares-Port. 1459/2026

Secretário Adjunto de Planejamento e

Urbanismo

Bárbara Rondan-Mat.4903-4

Ag.administrativa

Assinado por 2 pessoas: RÓGERIO LEMOS CRUZ, BÁRBARA RONDAN e GABRIEL BARBIER SOARES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://jaguarao.1doc.com.br/verificacao/F995-B798-DAEC-0540 e informe o código F995-B798-DAEC-0540A