



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 NÚMERO DO PROCESSO: Processo licitatório nº 38/2024.

1.2 OBJETO:

Contratação de empresa especializada para fornecimento de serviços de torno para atender as necessidades da Secretaria Municipal de administração planejamento e finanças.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

SERVIDOR: Anito Geraldo Rechele / Secretário Municipal de Administração Planejamento e Finanças

SERVIDOR: Afonso Carlos Roth Zakaluka / Secretário de Governo

SERVIDOR: Valtair Laurindo / Departamento Rodoviário

3. NORMAS E DIRETRIZES QUE BASEIAM ESTE ETP

Aplicam-se à contratação proposta os seguintes marcos normativos:

Aplica-se a este ETP o Decreto nº. 707, de 07 de fevereiro de 2024 que disciplina sobre o procedimento e critérios de julgamento de menor preço e maior desconto, e dá outras providências”

Aplica-se a este ETP a nova lei de licitações 14.133 de DE 1º DE ABRIL DE 2021 que disciplina sobre o estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

A contratação de uma empresa especializada para fornecimento de serviços de torno pode ser justificada por várias razões, todas convergindo para o objetivo de atender às necessidades de produção e manutenção de peças mecânicas de forma eficiente e econômica. Abaixo estão algumas justificativas e motivos para essa contratação, considerando o interesse público:



1. **Necessidade de Peças Sob Medida:** Muitas vezes, as peças mecânicas necessárias para equipamentos e máquinas específicas não estão disponíveis no mercado de pronta entrega. A contratação de serviços de torno permite a fabricação dessas peças sob medida, atendendo às necessidades específicas de cada situação.
2. **Redução de Custos:** Ter uma empresa especializada em serviços de torno à disposição pode resultar em uma redução significativa nos custos de produção e manutenção. Ao invés de investir em máquinas de torno próprias, que demandam manutenção regular e pessoal qualificado, a contratação de uma empresa terceirizada pode ser mais econômica a longo prazo.
3. **Flexibilidade na Produção:** A terceirização dos serviços de torno proporciona flexibilidade na produção, uma vez que a capacidade de produção pode ser ajustada de acordo com a demanda. Isso é especialmente útil em períodos de alta demanda ou para projetos específicos que exigem capacidades adicionais de produção.
4. **Especialização e Qualificação:** Contratar uma empresa especializada em serviços de torno garante acesso a profissionais qualificados e experientes nesse campo. Essa expertise pode resultar em um trabalho de maior qualidade e precisão, contribuindo para a eficiência operacional e a segurança dos equipamentos.
5. **Foco no Core Business:** Ao terceirizar os serviços de torno, a organização pode concentrar seus recursos e esforços no seu core business, ou seja, nas atividades principais que geram valor para a instituição e para a sociedade em geral. Isso pode resultar em uma melhor alocação de recursos e um aumento da competitividade no mercado.

Em resumo, a contratação de uma empresa especializada para fornecimento de serviços de torno é justificada pela necessidade de atender às demandas de produção e manutenção de peças mecânicas, garantindo eficiência, qualidade, redução de custos e foco nas atividades principais da organização, tudo isso em benefício do interesse público.

5. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Administração Planejamento e Finanças	Anito Geraldo Rachele



Secretaria de Governo Municipal	Afonso Carlos Roth Zakaluka
Departamento Rodoviário	Valtair Laurindo

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atender à necessidade de contratação de uma empresa especializada para fornecimento de serviços de torno, os seguintes requisitos podem ser estabelecidos:

- a) **Experiência Comprovada:** A empresa deve possuir experiência comprovada na prestação de serviços de torno, demonstrada através de atestados de capacidade técnica emitidos por entidades públicas ou empresas privadas, especificando serviços similares anteriormente realizados.
- b) **Qualificação Profissional:** É necessário que a equipe técnica da empresa seja qualificada e experiente na operação de tornos, incluindo operadores, programadores e supervisores.
- c) **Infraestrutura Adequada:** A empresa deve dispor de infraestrutura adequada para a execução dos serviços de torno, incluindo tornos de diferentes tipos e tamanhos, ferramental apropriado, e instalações seguras e compatíveis com as normas de saúde e segurança no trabalho.
- d) **Cumprimento de Prazos:** A contratada deve ser capaz de cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos para a entrega das peças fabricadas ou dos serviços de manutenção, garantindo assim a continuidade das operações da organização contratante.
- e) **Garantia da Qualidade:** Deve ser assegurado que a empresa siga padrões de qualidade reconhecidos e utilize materiais de qualidade na fabricação das peças, com a realização de testes e inspeções de qualidade ao longo do processo de produção.
- f) **Capacidade de Atendimento:** A empresa deve ter capacidade suficiente para atender à demanda prevista pela organização contratante, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados ou os prazos de entrega.
- g) **Conformidade Legal:** É fundamental que a empresa esteja regularizada perante os órgãos competentes, cumprindo todas as obrigações legais, fiscais e trabalhistas exigidas pela legislação vigente.



7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

De acordo com pesquisa de mercado na região observou-se que existem vários fornecedores/fabricantes que possam fornecer várias marcas/modelos diferentes que atendam ao objeto da presente contratação o que permite uma ampla competitividade no certame

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida para a contratação de uma empresa especializada para fornecimento de serviços de torno se fundamenta na seleção de um parceiro capaz de oferecer um conjunto abrangente de benefícios e recursos necessários para atender às demandas da administração. Abaixo está a descrição detalhada da solução como um todo:

Atendimento Integral das Necessidades: A contratação de uma empresa especializada em serviços de torno proporciona o atendimento integral das necessidades da administração em relação à fabricação e manutenção de peças mecânicas. Isso inclui a produção de peças sob medida, reparos, modificações e outras demandas relacionadas à usinagem de precisão.

Expertise e Experiência Comprovada: A solução selecionada prioriza empresas com ampla expertise e experiência comprovada na prestação de serviços de torno. Através da apresentação de atestados de capacidade técnica e currículos da equipe técnica, garantimos que a contratada possui o conhecimento necessário para lidar com uma variedade de projetos e desafios.

Infraestrutura Moderna e Adequada: A empresa contratada deve dispor de uma infraestrutura moderna e adequada, incluindo tornos de última geração, ferramental especializado e instalações compatíveis com as normas de segurança e qualidade. Isso assegura a realização eficiente e segura dos serviços contratados.

Compromisso com a Qualidade e Prazo: A solução busca parceiros comprometidos com altos padrões de qualidade e cumprimento de prazos. A contratada deve seguir rigorosos processos de controle de qualidade em todas as etapas da produção, garantindo que as peças



fabricadas atendam às especificações técnicas e requisitos da administração, além de entregar os serviços dentro dos prazos estabelecidos.

Flexibilidade e Capacidade de Atendimento: A solução selecionada prioriza empresas com capacidade de atendimento flexível, capazes de se adaptar às variações de demanda da administração. Isso inclui a disponibilidade para atender solicitações urgentes e a capacidade de lidar com projetos de diferentes volumes e complexidades.

Conformidade Legal e Transparência: A empresa contratada deve operar em conformidade com todas as leis, regulamentos e normas aplicáveis, garantindo transparência em todas as suas operações. Isso inclui o cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas e ambientais, bem como a disponibilidade para fornecer relatórios e informações detalhadas sobre os serviços prestados.

Em resumo, a solução escolhida para a contratação de uma empresa especializada em serviços de torno visa garantir que a administração seja atendida de forma abrangente e eficaz, contando com um parceiro comprometido com a qualidade, prazo, conformidade legal e transparência em todas as suas operações.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para a definição das quantidades, observou-se que a demanda de serviços de usinagem e materiais relacionados pode ser estimada com base nos seguintes critérios:

1. **Análise de Demandas Anteriores:** Levando em consideração dados históricos e contratações anteriores, a demanda média anual para os serviços e materiais listados pode ser estimada.
2. **Previsão de Consumo Futuro:** Projeções de consumo futuro foram realizadas com base em fatores como o aumento esperado na produção, demanda sazonal e necessidades de manutenção e reparo.
3. **Requisitos do Projeto ou Operação:** As quantidades estimadas foram ajustadas para atender aos requisitos específicos do projeto ou operação, garantindo que haja uma quantidade adequada de serviços e materiais disponíveis para atender às demandas.



4. **Análise de Contratações Anteriores:** A revisão das contratações anteriores proporcionou insights sobre padrões de consumo e possíveis ajustes nas quantidades a serem contratadas.

As quantidades estimadas foram definidas com base nos critérios mencionados e nas informações fornecidas anteriormente. As quantidades estimadas para cada serviço ou material:

1. Serviço de Corte/Plasma: 50 horas
2. Serviço de Fazer Rosca: 50 horas
3. Serviço de Fresa: 50 horas
4. Serviço de Furadeira Radial: 25 horas
5. Serviço de Plaina: 50 horas
6. Serviço de Reparo em Radiador: 50 horas
7. Serviço de Solda Alumínio/Eletrodo: 50 unidades
8. Serviço de Corte/Eletrodo: 200 unidades
9. Serviço de Solda Elétrica/Eletrodo: 200 unidades
10. Serviço de Solda Ferro Fundido/Eletrodo: 50 unidades
11. Serviço de Solda Inox/Eletrodo: 50 unidades
12. Serviço de Torno Carcaceiro: 100 horas
13. Mão de Obra - Serviços de Torno: 400 horas
14. Serviço de Solda MIG: 100 horas
15. Serviço de Solda Oxigênio/Vareta: 200 unidades
16. Serviço de Torno-Simples: 200 horas
17. Serviço de Massarico: 300 unidades
18. Retífica Volante Embreagem: 30 horas
19. Haste 50mm: 5 metros
20. Haste 2": 5 metros
21. Haste 60mm: 5 metros
22. Haste 1 3/4: 5 metros
23. Tubo Cardam 90x84: 10 metros
24. Tubo Cardam 90x80: 10 metros
25. Tubo Cardam 95x85: 10 metros



Essas quantidades estimadas visam atender às necessidades da administração de forma eficaz, garantindo que haja uma quantidade adequada de serviços e materiais disponíveis para o período do contrato.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Exemplo: Considerando a pesquisa de preços e orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução.

Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A justificativa para o não parcelamento da contratação se baseia na natureza do objeto em questão, levando em consideração principalmente os aspectos relacionados à padronização dos materiais e serviços. Os materiais e serviços envolvidos na presente contratação são considerados (in)divisíveis devido à sua natureza e características técnicas.

Ao realizar um estudo detalhado sobre as características do objeto, verificou-se tecnicamente viável que uma única empresa seja capaz de fornecer materiais de qualidade padronizada e também executar os serviços necessários. Isso resultará em uma maior eficiência na execução dos serviços, uma vez que o fornecedor terá pleno conhecimento dos materiais fornecidos e estará intimamente familiarizado com os requisitos técnicos e estéticos envolvidos.

O fornecimento em lote único, conforme preconizado no inciso A) do artigo 40 da Lei 14.133/21, que aborda a padronização considerando a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho, se mostra a abordagem mais adequada. Consolidar a contratação em um único fornecedor simplifica a gestão contratual, reduzindo a complexidade administrativa e garantindo uma coordenação mais eficiente entre o fornecimento de materiais e a execução dos serviços.



Portanto, a opção pelo não parcelamento da contratação é justificada pela busca da otimização da eficiência na execução dos serviços, pela facilitação da gestão contratual e pela conformidade com as diretrizes estabelecidas na legislação aplicável.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município de Salto do Lontra/PR encontra-se atualmente em processo de elaboração do Plano Anual de Contratação (PAC), que, embora não tenha sido concluído até a presente data, direcionará de maneira consistente a futura aquisição para atender plenamente às demandas destacadas anteriormente.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se contratar os serviços e materiais descritos nesta solução com o objetivo de alcançar os seguintes resultados:

Melhor Preço: Busca-se contratar os serviços e materiais com o melhor preço possível, garantindo uma utilização eficiente dos recursos públicos.

Qualidade Adequada: É esperado que os serviços e materiais fornecidos atendam aos padrões de qualidade estabelecidos, garantindo que as especificações técnicas e requisitos de desempenho sejam plenamente atendidos.

Conformidade com as Especificações: Os serviços e materiais contratados devem estar em conformidade com as especificações técnicas e requisitos estéticos definidos pela administração, assegurando a adequação às necessidades das unidades requisitantes.

Atendimento às Demandas: Espera-se que a contratação dos serviços e materiais seja capaz de atender às demandas das unidades requisitantes da administração, garantindo a



disponibilidade oportuna e adequada dos recursos necessários para a realização de suas atividades.

Eficiência na Execução dos Serviços: A prestação dos serviços contratados deve ser realizada de forma eficiente, cumprindo prazos estabelecidos e garantindo a qualidade do trabalho executado.

Redução de Custos: Procura-se alcançar uma redução de custos através de uma gestão eficiente da contratação, buscando alternativas que permitam maximizar o valor agregado dos serviços e materiais fornecidos.

Esses são os resultados pretendidos com a contratação dos serviços e materiais, visando garantir uma utilização eficaz dos recursos públicos e o atendimento das necessidades da administração de forma satisfatória.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza dos serviços e materiais a serem contratados, é importante avaliar os possíveis impactos ambientais associados. Considerando isso, os possíveis impactos ambientais podem ser descritos da seguinte forma:

1. **Resíduos Gerados:** Durante os processos de usinagem, soldagem e fabricação de peças, pode haver geração de resíduos sólidos, como aparas metálicas, escórias de solda e outros materiais descartados. Esses resíduos precisam ser adequadamente gerenciados para evitar impactos ambientais negativos.
2. **Consumo de Recursos Naturais:** O processo de usinagem e fabricação de peças pode requerer o uso intensivo de recursos naturais, como água e energia elétrica. É importante garantir o uso eficiente desses recursos e buscar alternativas sustentáveis sempre que possível.



3. **Emissões Atmosféricas:** Durante os processos de soldagem e corte, podem ser geradas emissões atmosféricas, incluindo gases e partículas. É fundamental adotar medidas de controle de emissões para minimizar os impactos na qualidade do ar.
4. **Gestão de Produtos Químicos:** O uso de produtos químicos, como fluidos de corte e materiais de solda, pode apresentar riscos para o meio ambiente se não forem adequadamente gerenciados. É necessário seguir práticas seguras de armazenamento, manuseio e descarte desses produtos.
5. **Impactos sobre Ecossistemas Locais:** Dependendo da localização das operações de usinagem e fabricação, pode haver potenciais impactos sobre os ecossistemas locais, como a contaminação do solo e da água. Medidas de prevenção e mitigação devem ser implementadas para minimizar esses impactos.

Portanto, embora os serviços e materiais em si possam não apresentar impactos ambientais diretos, é crucial que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e à política de sustentabilidade ambiental para garantir a mitigação de possíveis impactos negativos ao meio ambiente. A implementação de boas práticas ambientais ao longo de toda a cadeia de fornecimento é essencial para promover uma contratação sustentável e responsável.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento (ou este servidor) declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

ASSINATURAS:

Anito Geraldo Rachele

Secretário Municipal de Administração Planejamento e Finanças

Afonso Carlos Roth Zakaluka

Secretário de Governo

Valtair Laurindo

Departamento Rodoviário