

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: contratação de empresa especializada para prestação de serviços de solda, com fornecimento de todo material necessário, para a manutenção da frota municipal.

INTRODUÇÃO

O presente instrumento foi elaborado como ferramenta de planejamento da futura contratação de empresa para fornecimento de serviços tipo solda, para execução de serviços na frota municipal.

Com a nova Lei de Licitações o ETP passou a ser um instrumento imprescindível e integrante da fase interna de planejamento, que serve, essencialmente, para assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, propiciando eficiência e economicidade na gestão dos recursos públicos, posto que a realização de estudos previamente delineados por vezes conduz o agente público ao conhecimento de novas metodologias ofertadas pelo mercado.

Este procedimento licitatório para aquisição de mão de obra seguirá o rito da Lei Federal 14.133/2021.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE ((art. 18 § 1º inciso I da Lei 14.133/2021) I.

A Necessidade Inquestionável de Serviços de Solda para a Frota Municipal: Um Investimento Essencial na Eficiência e Segurança

O crescimento exponencial da frota municipal, aliado à alta demanda por serviços públicos, intensifica o desgaste dos veículos, elevando significativamente a necessidade de reparos preventivos e corretivos, com ênfase em serviços de solda. As projeções de expansão futura da frota reforçam a urgência de medidas proativas para atender essa demanda crescente. A manutenção adequada, incluindo serviços de solda de qualidade, é crucial para garantir a eficiência operacional, minimizar custos com reparos emergenciais e, acima de tudo, a segurança da população.

A implementação de um programa abrangente de manutenção preventiva, a aquisição de equipamentos modernos, a capacitação contínua dos profissionais e o estabelecimento de parcerias estratégicas com empresas especializadas são medidas essenciais para otimizar custos, garantir a qualidade dos reparos e atender às necessidades presentes e futuras da administração municipal. Investir em serviços de solda é um investimento na eficiência, na segurança e na qualidade dos serviços públicos prestados à população.

2. ALINHAMENTO COM O PAC (art. 18 § 1º inciso II da Lei 14133/2021) Previsto no

Plano Anual de Contratações. Aba Serviços Itens 9695.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso III da Lei 14.133/2021)

Os requisitos para a contratação de fornecedores de serviços do tipo solda para a manutenção da frota municipal incluem:

Capacidade de fornecimento: O fornecedor deve apresentar por meio de declaração capacidade comprovada para fornecer os serviços e materiais necessários na quantidade e qualidade exigidas dentro dos prazos estipulados.

Conformidade com normas técnicas: Os produtos fornecidos devem estar em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis, garantindo a qualidade e a segurança dos componentes adquiridos.

Experiência e reputação: É desejável que o fornecedor possua experiência prévia na prestação de serviços similares para entidades públicas ou privadas por meio de declaração .

Capacidade de atendimento pós-venda: O fornecedor deve demonstrar capacidade para oferecer suporte técnico e assistência pós prestação dos serviços, incluindo garantia dos serviços prestados por meio de declaração.

Documentação necessária: O fornecedor deve apresentar toda a documentação exigida no processo de contratação, atestados de capacidade técnica, entre outros documentos pertinentes.

No ato da assinatura do contrato a empresa vencedora deverá apresentar alvará de localização, comprovando possuir estabelecimento em Dois Vizinhos – PR.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE ((art. 18 § 1º inciso IV da Lei 14133/2021))

Levando em conta o relatório de saldo do Pregão Eletrônico 087/2023, tem-se que foram adquiridos números abaixo daqueles licitados, por isso a quantidade precisou ser aumentada conforme o uso nos últimos 12 (doze) meses, conforme tabela em anexo.

5. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS (art. 18 § 1º inciso V da Lei 14.133/2021)

A indisponibilidade de espaço e equipamentos adequados na Prefeitura para determinados serviços de soldagem exige a busca por soluções alternativas para garantir a manutenção da frota municipal em boas condições. Este levantamento detalha as principais opções disponíveis, com foco em suas características, vantagens e desvantagens, para auxiliar na escolha da solução ideal para as necessidades da Prefeitura.

Empresas Especializadas em Soldagem:

Características:

Oferecem um pacote completo de serviços de soldagem, desde a inspeção detalhada dos veículos até a execução dos reparos necessários, com mão de obra qualificada, equipamentos modernos e infraestrutura adequada.

Possuem expertise abrangente em diversos tipos de soldagem, garantindo a aplicação das técnicas mais adequadas para cada reparo.

Podem elaborar um plano de manutenção preventiva personalizado para a frota municipal, otimizando a vida útil dos veículos e reduzindo custos com reparos emergenciais.

Vantagens:

Solução Integrada: Simplifica o processo de gestão da manutenção, pois a empresa assume total responsabilidade pelas etapas do serviço.

Expertise Abrangente: Garante a qualidade e a durabilidade dos reparos, minimizando riscos e otimizando resultados.

Planejamento Estratégico: Contribui para a otimização da vida útil da frota e a redução de custos a longo prazo.

Relatórios Detalhados: Fornecem informações periódicas sobre o estado dos veículos e os serviços realizados, facilitando o acompanhamento da frota.

Contratação de Soldadores Autônomos:

Características:

Profissionais experientes em soldagem que oferecem seus serviços de forma independente.

Maior flexibilidade na escolha dos profissionais e na negociação dos preços.

Possibilidade de estabelecer uma relação direta com os soldadores, facilitando a comunicação e o acompanhamento dos serviços.

Desvantagens:

Incerteza da Qualidade: Necessidade de um processo rigoroso de seleção e avaliação para garantir a qualidade dos serviços.

Gerenciamento de Recursos Humanos: Encargos com recrutamento, seleção, treinamento e gestão dos soldadores autônomos.

Responsabilidades Adicionais: Assunção de responsabilidades trabalhistas e previdenciárias dos soldadores autônomos.

Cooperativas de Soldagem:

Características:

Agrupações de soldadores autônomos que oferecem seus serviços de forma conjunta, combinando expertise individual com estrutura cooperativa.

Maior poder de negociação em licitações e contratos.

Possibilidade de acesso a equipamentos e infraestrutura mais moderna.

Dependência da Cooperativa: Necessidade de um bom relacionamento com a cooperativa para garantir a qualidade dos serviços e o cumprimento dos prazos.

Possibilidade de Conflitos Internos: Dinâmicas de gestão da cooperativa podem gerar conflitos de interesses entre os membros.

Variabilidade na Qualidade: A qualidade dos serviços pode variar de acordo com a experiência e o comprometimento dos soldadores individuais.

Aquisição de Equipamentos e Contratação de Mão de Obra Interna: Aquisição de Equipamentos:

A Prefeitura investe na compra de equipamentos de soldagem modernos e adequados para atender às necessidades da frota municipal.

Essa aquisição garante a autonomia da Prefeitura na realização dos serviços de soldagem, sem a necessidade de depender de empresas terceirizadas.

É importante realizar um estudo de viabilidade para avaliar os custos da aquisição, manutenção e operação dos equipamentos, bem como os benefícios esperados.

Contratação de Mão de Obra Interna:

A Prefeitura contrata soldadores qualificados para realizar os serviços de manutenção da frota municipal.

Essa medida permite um maior controle sobre a qualidade dos serviços e a produtividade dos trabalhadores.

É importante investir em treinamento e capacitação contínua para garantir que os soldadores estejam atualizados com as últimas técnicas e tecnologias de soldagem.

Vantagens:

Autonomia e Controle: A Prefeitura assume total controle sobre a execução dos serviços de soldagem, garantindo a qualidade e o cumprimento dos prazos.

Redução de Custos a Longo Prazo: A aquisição de equipamentos e a contratação de mão de obra interna podem ser mais econômicas do que a terceirização dos serviços a longo prazo.

Melhoria na Qualidade dos Serviços: A Prefeitura pode implementar seus próprios padrões de qualidade e controle de processos, garantindo a excelência dos reparos.

Geração de Empregos: A contratação de mão de obra interna contribui para a geração de empregos e o desenvolvimento da economia local.

Desvantagens:

Investimento Inicial Elevado: A aquisição de equipamentos e a contratação de mão de obra interna exigem um investimento inicial significativo.

Necessidade de Expertise em Gestão: A Prefeitura precisa ter expertise em gestão de projetos, compras, recursos humanos e manutenção de equipamentos para garantir o sucesso da iniciativa.

Riscos Operacionais: A Prefeitura assume os riscos operacionais da execução dos serviços, como acidentes de trabalho, falhas nos equipamentos e atrasos na entrega dos serviços.

A contratação de mão de obra se deve pela necessidade de manutenção da frota municipal uma vez que muitos serviços do tipo solda devem ser executados com profissionais e material especializado.

Dentre as soluções disponíveis acima descritas, a mais viável, econômica e eficiente é a contratação da empresa com fornecimento de serviços de solda.

Devendo comprovar tal condições no momento da assinatura do contrato.

Viabilidade da Contratação de Empresa Terceirizada Local para Serviços de Soldagem: Uma Decisão Estratégica

Diante da indisponibilidade de infraestrutura adequada na Prefeitura para serviços de soldagem complexos, a terceirização da execução desses reparos para empresa local demonstra-se como uma medida estratégica e vantajosa. Essa decisão garante a qualidade e a segurança dos serviços, otimiza custos a longo prazo, fomenta o desenvolvimento da economia municipal e está em consonância com os princípios da economicidade e da boa administração pública.

A expertise comprovada de empresas locais na área de soldagem garante a qualidade dos reparos, minimizando riscos e otimizando resultados. Além disso, a priorização de empresas com estabelecimento em Dois Vizinhos contribui para a geração de empregos, renda e oportunidades na comunidade, fortalecendo a economia local.

A otimização de custos se traduz na redução de despesas com deslocamentos, diárias, alimentação e combustível, além de evitar investimentos em infraestrutura que não sejam plenamente utilizados.

A adoção dessa medida demonstra o compromisso da Prefeitura de Dois Vizinhos com a gestão pública eficiente, transparente e responsável, priorizando o desenvolvimento local e a utilização racional dos recursos públicos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VI da Lei 14.133/2021)

Com base no consumo dos últimos 12 (doze) meses e com o pregão 087/2023 a estimativa é de 270.000,00 (duzentos e setenta mil reais).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18 § 1º inciso VII da Lei 14.133/2021)

A contratação de uma empresa especializada em serviços de soldagem, com sede no município, para realizar a manutenção da frota municipal representa a solução mais eficiente e vantajosa para atender às demandas da administração pública. Essa modalidade de contratação apresenta diversos benefícios, tais como:

- **Especialização:** As empresas especializadas possuem equipe técnica qualificada e equipamentos adequados para realizar os serviços de soldagem com qualidade e segurança, garantindo a durabilidade das reparações.

- **Agilidade:** A proximidade geográfica da empresa contratada permite uma resposta mais rápida às demandas de manutenção, reduzindo o tempo de indisponibilidade dos veículos.

- **Economia:** A contratação de serviços especializados pode gerar economia para o município, uma vez que a empresa terceirizada possui a estrutura e os recursos necessários para realizar os serviços de forma eficiente, evitando a necessidade de investimento em equipamentos e treinamento de pessoal.

- **Flexibilidade:** A contratação de uma empresa terceirizada permite ajustar a demanda de serviços de acordo com as necessidades da frota, evitando o dimensionamento excessivo de recursos próprios.

- **Foco nas atividades-fim:** A terceirização dos serviços de soldagem permite que a administração pública concentre seus esforços nas atividades-fim, otimizando a gestão dos recursos públicos.

A solução proposta compreende os seguintes aspectos:

- **Serviços a serem prestados:**

- Reparos em chassis, carrocerias e demais componentes metálicos dos veículos.
- Fabricação de peças sob medida.
- Manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de soldagem.

- **Requisitos técnicos:**

- A empresa contratada deverá possuir equipe técnica qualificada, com certificações em processos de soldagem e experiência em reparos de veículos.

- A empresa deverá dispor de equipamentos de soldagem modernos e calibrados, adequados aos diferentes tipos de materiais e espessuras.

- A empresa deverá seguir as normas técnicas e de segurança aplicáveis aos serviços de soldagem.

- **Gestão do contrato:**

- Será estabelecido um contrato detalhado, definindo os serviços a serem prestados, os prazos, os valores e as responsabilidades de cada parte.

- Será implementado um sistema de acompanhamento e avaliação do desempenho da empresa contratada.

- **Critérios de seleção:**

- A seleção da empresa será realizada através de processo licitatório, considerando critérios técnicos, econômicos e sociais.

- Serão avaliados a experiência da empresa no mercado, a qualificação da equipe técnica, a capacidade de atendimento à demanda, a proposta técnica e o preço.

A contratação de uma empresa terceirizada local para a realização dos serviços de soldagem na frota municipal representa uma solução estratégica para garantir a eficiência, a qualidade e a durabilidade das reparações, além de contribuir para o desenvolvimento econômico local.

Ao adotar esta solução, a administração pública poderá otimizar a gestão da frota municipal, garantindo a sua disponibilidade e eficiência, e contribuindo para a melhoria dos serviços públicos prestados à população.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VIII da Lei 14.133/2021)

Ao optar por não agrupar os itens, a administração promove uma competição mais direta entre os fornecedores, incentivando-os a apresentar propostas competitivas para cada item individualmente. Isso contrasta com a abordagem de agrupamento, que resultaria em disputas por lotes de itens. Ao permitir a competição item a item, pretende-se garantir uma compra mais vantajosa e selecionar os fornecedores como melhor preço em cada categoria de produto, maximizando assim a eficiência e a economia de recursos públicos.

9. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18 § 1º inciso IX da LEI 14.133/2021)

Os resultados pretendidos da aquisição dos serviços de solda para a frota municipal podem ser demonstrados através de diversos indicadores e métricas, que refletem os benefícios esperados para a administração pública e para a comunidade atendida. Alguns exemplos de demonstrativos dos resultados pretendidos incluem:

Redução de custos operacionais: Monitoramento do custo total de propriedade dos serviços, incluindo todo material necessário, comparando-o com períodos anteriores ou com outras opções de aquisição.

Maior durabilidade dos serviços: com a execução dos serviços sendo feita por profissionais especializados e material adequado, tem-se que esse tipo de serviço tenha durabilidade superior.

Sustentabilidade ambiental: Avaliação do impacto ambiental da aquisição dos serviços, incluindo a redução na geração de resíduos e o uso de materiais reciclados. O objetivo é demonstrar um compromisso com a sustentabilidade ambiental, contribuindo para a redução do impacto ambiental da frota municipal.

Ao demonstrar esses resultados pretendidos, a administração municipal pode avaliar o impacto positivo da aquisição dos serviços na operação da frota, na segurança dos veículos e na satisfação dos usuários, justificando o investimento realizado e subsidiando decisões futuras relacionadas à gestão da frota municipal.

10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18 § 1º inciso XII da Lei 14.133/2021)

A decisão de contratar empresa terceirizada local para serviços de soldagem na manutenção da frota municipal de Dois Vizinhos deve considerar, além dos aspectos positivos mencionados anteriormente, os **possíveis impactos ambientais** dessa atividade.

Emissão de Gases e Poluentes:

O processo de soldagem gera gases e poluentes que podem afetar a qualidade do ar, especialmente em ambientes fechados ou com ventilação inadequada. Esses gases podem incluir:

Partículas em suspensão (PM10 e PM2.5): Provocam problemas respiratórios, doenças cardiovasculares e outros agravos à saúde.

Óxidos de nitrogênio (NOx): Contribuem para a formação de chuva ácida e smog fotoquímico, além de prejudicar a saúde respiratória.

Ozônio (O3): Causa irritação nos olhos, garganta e pulmões, além de agravar problemas respiratórios como asma.

Gases de efeito estufa (GEE): Contribuem para o aquecimento global e suas consequências, como o aumento do nível do mar, eventos climáticos extremos e alterações nos ecossistemas.

Geração de Resíduos Sólidos:

O processo de soldagem gera resíduos sólidos que precisam ser descartados de forma adequada para evitar a contaminação do solo e da água. Esses resíduos podem incluir:

Escória de soldagem: Material sólido resultante do processo de fusão dos metais.

Metais de base: Sobras dos metais que estão sendo soldados.

Equipamentos de proteção individual (EPIs): Máscaras, luvas e outros itens descartáveis.

Ruído:

O processo de soldagem gera ruídos que podem causar incômodo e até mesmo problemas auditivos em pessoas expostas por longos períodos.

Medidas de Mitigação:

Para minimizar os impactos ambientais da terceirização dos serviços de soldagem, a Prefeitura de Dois Vizinhos deve:

Exigir da empresa contratada a adoção de medidas de controle ambiental, como: Utilização de equipamentos de ventilação adequados.

Implementação de programas de monitoramento da qualidade do ar. Descarte correto dos resíduos sólidos gerados.

Utilização de EPIs adequados para os trabalhadores.

Implementação de programas de treinamento e conscientização sobre os riscos ambientais da soldagem.

Priorizar a contratação de empresas que possuem certificações ambientais e demonstram compromisso com a sustentabilidade.

Realizar fiscalização regular das atividades da empresa terceirizada para garantir o cumprimento das normas ambientais.

Ao tomar essas medidas, a Prefeitura de Dois Vizinhos pode garantir que a terceirização dos serviços de soldagem seja realizada de forma ambientalmente responsável, minimizando os impactos negativos no meio ambiente e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do município.

11. O REGIME DE FORNECIMENTO DE BENS, DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS OU DE EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, OBSERVADOS OS POTENCIAIS DE ECONOMIA DE ESCALA:

Fornecimento parcelado.

12. MODALIDADE DE LICITAÇÃO, O CRITÉRIO DE JULGAMENTO, O MODO DE DISPUTA E A ADEQUAÇÃO E EFICIÊNCIA DA FORMA DE COMBINAÇÃO DESSES PARÂMETROS, PARA OS FINS DE SELEÇÃO DA PROPOSTA APTA A GERAR O RESULTADO DE CONTRATAÇÃO MAIS VANTAJOSO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

Modalidade de licitação: Pregão/contrato

Critério de julgamento: Menor preço por item

Modo de disputa: Aberto.

13. MOTIVAÇÃO CIRCUNSTANCIADA DAS CONDIÇÕES DO EDITAL, TAIS COMO JUSTIFICATIVA DE EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, MEDIANTE INDICAÇÃO DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA OU VALOR SIGNIFICATIVO DO OBJETO, E DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, JUSTIFICATIVA DOS CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICAS, NAS LICITAÇÕES COM JULGAMENTO POR MELHOR TÉCNICA OU TÉCNICA E PREÇO, E JUSTIFICATIVA DAS REGRAS PERTINENTES À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO:

Não se aplica.

14. ANÁLISE DOS RISCOS QUE POSSAM COMPROMETER O SUCESSO DA LICITAÇÃO E A BOA EXECUÇÃO CONTRATUAL:

Em anexo.

15. DESDE QUE JUSTIFICADO, O ORÇAMENTO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO PODERÁ TER CARÁTER SIGILOSO, SEM PREJUÍZO DA DIVULGAÇÃO DO DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS E DAS DEMAIS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS, E, NESSE CASO: I - O SIGILO NÃO PREVALECERÁ PARA OS ÓRGÃOS DE CONTROLE INTERNO E EXTERNO; PARÁGRAFO ÚNICO. NA HIPÓTESE DE LICITAÇÃO EM QUE FOR ADOTADO O CRITÉRIO DE JULGAMENTO POR MAIOR DESCONTO, O PREÇO ESTIMADO OU O MÁXIMO ACEITÁVEL CONSTARÁ DO EDITAL DA LICITAÇÃO.

Não se aplica sigilo a este processo por entender que as divulgações das informações não terão prejuízos a administração.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (art. 18 § 1º inciso X da LEI 14.133/2021).

Não há necessidade de providências específicas. O gestor, fiscal e suplente designados para o contrato são servidores experientes e não terão dificuldade na fase de execução contratual.

RELAÇÃO DE GESTOR E FISCAIS	
GESTOR:	DEONIR CALDATO
FISCAL ADMINISTRATIVO:	
FISCAL DE RECEBIMENTO/EXECUÇÃO:	
FISCAL TÉCNICO:	DEONIR CALDATO
SUPLENTE:	OLISSES BOENO

17. CONTRATAÇÕES CORRELATAS e/ou INTERDEPENDENTES (art. 18 § 1º inciso XI da Lei 14.133/2021)

Não há, o serviço engloba tudo que é necessário.

18. CONCLUSÃO PELA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso XIII da LEI 14.133/2021)

Considerando que os serviços de solda são componentes essenciais para a operação segura e eficiente da frota municipal, a aquisição de serviços adequados é fundamental para garantir a mobilidade e a prestação de serviços à comunidade de forma sustentável.

Ao escolher serviços que atendam aos requisitos de qualidade, durabilidade e eficiência energética, a administração municipal pode não apenas reduzir os custos operacionais e melhorar a segurança dos veículos, mas também minimizar o impacto ambiental da operação da frota, contribuindo para a conservação de recursos naturais e a redução das emissões de poluentes.

Portanto, conclui-se que a aquisição de serviços do tipo solda para a frota municipal é viável quando realizada de forma criteriosa e sustentável, considerando não apenas os aspectos técnicos e econômicos, mas também os impactos ambientais e sociais, com o objetivo de promover uma mobilidade urbana segura, eficiente e ambientalmente responsável.

Dois Vizinhos, 03 de Maio de 2024.

Joel Roberto da Silva Oliveira DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE FROTAS
Matrícula Funcional 18396-1



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: E404-DE6E-438C-E6C7

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOEL ROBERTO DA SILVA OLIVEIRA (CPF 037.XXX.XXX-96) em 12/08/2024 10:54:42 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://doisvizinhos.1doc.com.br/verificacao/E404-DE6E-438C-E6C7>