



Prefeitura Municipal de Votorantim
"Capital do Cimento"
Estado de São Paulo

61

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: *"Contratação de empresa especializada para Prestação de Serviços de Solda e Caldeiraria para a Prefeitura Municipal de Votorantim".*

1) INTRODUÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente aos serviços para "Contratação de empresa especializada para Prestação de Serviços de Solda e Caldeiraria para a Secretaria de Serviços Públicos".

2) DESENVOLVIMENTO

I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Necessidade de reparo nas partes desgastadas ou danificadas em peças de máquinas, veículos leves e pesados da frota pertencente a Prefeitura Municipal de Votorantim.

II – PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

Não há como citar o plano de contratações anual visto que não foi publicado em decreto por parte da Prefeitura Municipal de Votorantim, porém, esta contratação faz parte do planejamento desta secretaria.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será por meio de ata de registro de preços, de natureza não continuada, visando a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de solda e caldeiraria para a Prefeitura Municipal de Votorantim.

A contratada deverá apresentar um Atestado de Capacidade Técnica na quantidade de 50% do total de horas solicitadas no termo de referência do respectivo objeto deste Estudo Técnico Preliminar, onde no referido atestado deverá estar descrito que realizou, em órgão público ou empresa privada, trabalhos de solda e caldeiraria em máquinas pesadas.

Devido a Secretaria de Serviços Públicos dispor de maquinários de grande porte e não ser permitido o tráfego de máquinas pesadas em rodovias, sendo permitida apenas dentro do perímetro urbano, a contratada deverá estar ao máximo 15 Km (quinze quilômetros) partindo do endereço da Secretaria de Serviços Públicos.

A empresa deverá ser estritamente atuante no ramo de serviços de solda e caldeiraria. Em relação a práticas de sustentabilidade as empresas desse ramo possuem prática relacionadas ao tema em questão.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Com base ordens de serviços em anexo emitidas por esta secretaria com um acréscimo de 25%



Prefeitura Municipal de Votorantim

“Capital do Cimento”

Estado de São Paulo

considerando o aumento da frota, a quantidade estimada está discriminada conforme tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	SERVIÇO DE SOLDA	2.500	HORAS
02	SERVIÇO DE CALDEIRARIA	2.500	HORAS

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a elaboração deste ETP, visando ao levantamento de mercado com o escopo de definir o tipo de solução a contratar, observa-se que para atender as necessidades do setor existem alguns tipos soluções como:

Solução N° 01

Aquisição de peças novas

- **Vantagens:** Item será novo e os funcionários de setor de mecânica realizam a substituição do mesmo.
- **Desvantagens:** Haverá partes específicas que englobara uma serie de procedimentos para a troca, alto custo e tempo de espera muito elevado.

Solução N° 02

Solda e Caldeiraria

- **Vantagens:** Custo mais baixo em relação a aquisição de uma peça nova, durabilidade similar a peça nova e tempo de espera relativamente curto.
- **Desvantagens:** Deslocamento do equipamento até a oficina da contratada.

Resultado do levantamento:

Em análise e escolha entre as soluções existentes entende-se como formato mais adequado foi é o redigido na **Solução N° 02**, visando atender perfeitamente às necessidades da Prefeitura do Município de Votorantim, tendo vista o serviço será mais completo, correlacionando com com o seu custo benefício.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa por meio do painel de preços públicos, verificou se que o valor estimado para contratação é R\$ 138,52 o valor da hora para solda e R\$ 104,54 o valor da hora para caldeiraria, totalizando R\$ 607.650,00 ao todo.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Quando a Administração Pública pretende contratar a prestação de um serviço, deve definir com precisão e clareza o seu objeto, especificando todas as condições necessárias para a perfeita



Prefeitura Municipal de Votorantim

“Capital do Cimento”

Estado de São Paulo

satisfação da demanda. A definição da solução levou em consideração a contratação de serviços de solda e caldeiraria realizadas em anos anteriores e com alterações no formato e após estudos, mostrou-se vantajosa econômica e eficiência.

A escolha da solução além de ser vantajosa em termos econômicos, os ferramentais oferecidos são modernos e de extrema qualidade, sendo que se fosse para o competente órgão em questão realizar a aquisição do mesmo, sairia bem mais caro do que contratar uma empresa que possua os equipamentos e sua realização do serviço.

Os serviços de solda e caldeiraria atuam diretamente com estruturas, soldagens, artefatos e metais em geral, o que não haveria problemas na execução de serviços de recuperação/manutenção com peças ou maquinários em geral.

Os veículos que irão ser reparados serão encaminhados a empresa da contratada conforme a necessidade da Secretaria de Serviços Públicos.

Os serviços serão realizados na oficina do fornecedor, com o fornecimento de todo o ferramental necessário tais como máquina de solda MIG/TIG, guilhotina corte 1/2" por 3 metros, calandra 5/16 por 2 metros, dobradeira de chapa 3/8" por 3 metros, furadeira radial, corte/plasma CNC 1/2", prensa hidráulica 100 toneladas, ponte rolante 5 toneladas.

O espaço que será oferecido para realização dos serviços já adaptado para a referida execução, dispensando assim futuras preocupações.

A contratação de serviços de solda e caldeiraria mostra-se mais vantajosa.

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens de 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 disso, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado a presente contratação, tendo em vista o número de maquinários e peças a serem atendidos e a eventual divisão do objeto por mais de uma empresa poderia gerar perda de economia, diferenças na padronização da realização dos serviços e a geração de trabalho elevado no quesito fiscalização de contrato, além de que se tiver a existência de mais de uma empresa, trará uma série de transtornos quanto a eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos.

Outro fato que se opta pelo não parcelamento é de que os serviços interdependentes, ou seja, um depende do outro.

IX – RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução tem como objetivo alcançar os seguintes resultados:

- Preservar a integridade dos veículos e máquinas;
- Economicidade com relação a aquisição de peças novas;
- Economia e custo benefício em escala considerando que haverá um contrato, pois eliminará as contratações diretas para este tipo de objeto;



Prefeitura Municipal de Votorantim

“Capital do Cimento”

Estado de São Paulo

X – PROVIDÊNCIAS COMPLEMENTARES QUE DEVEM SER ADOTADAS, EM PARALELO, NO TOCANTE À OPERACIONALIZAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Não se aplica uma vez que os serviços serão executados na oficina do contratante.

XI – CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não ha necessidade de contratações correlatas ou interdependentes pois os serviços será tudo por conta da contratada.

XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A prestação dos serviços de solda e caldeiraria produzira limalhas que poderão eventualmente gerar danos ao meio ambiente. Desse modo, a tabela a seguir apresenta os possíveis impactos e as medidas que a serem adotadas para minimizar tais efeitos:

Possíveis Impactos Ambientais	Medidas a serem adotadas para minizar os danos
Geração de limalhas (pó de metal) e gases derivados.	Reaproveitamento do mesmo no processo de caldeiraria e adesão de precipitador eletrostático ou itens similares que visam a emissão de gases poluentes a atmosfera.

XIII – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

A priori não será necessário realizar alterações ou adequações no ambiente das secretarias e departamentos da Prefeitura Municipal de Votorantim para o atendimento desta demanda.

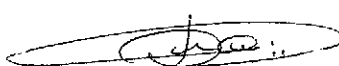
XIV – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamnete e fundamentalmente necessária. Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida.

XV – RESPONSÁVEIS



Diego Anhaia
Matrícula nº 14.563



Luiz Antônio Cares
Secretário de Serviços Públicos



Prefeitura Municipal de Votorantim
"Capital do Cimento"
Estado de São Paulo

Indicação do gestor e responsável pela fiscalização

Gestor – Luiz Antonio Cares – Secretário de Serviços Públicos

Fiscal Administrativo – Diego Anhaia da Rosa – Aux. Serviços Operacionais

Fiscal Técnico – Carlos Alberto Gutierrez – Chefe de Seção de Manutenção de Veículos e Máquinas

Votorantim, 18 de março de 2024.

