



Prefeitura Municipal de Votorantim  
“Capital do Cimento”  
Estado de São Paulo

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Trata-se de realização dos Estudos Técnicos Preliminares para levantamento de elementos e análise da viabilidade 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**

Consta no Plano de Contratações Anual.

**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 futura contratada deverá dispor de documento comprobatório que executou serviços da natureza ainda a ser definida em solução escolhida.

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

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	SERVIÇO DE SOLDA	3.125	HORAS
02	SERVIÇO DE CALDEIRARIA	3.125	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 Nº 01**



Prefeitura Municipal de Votorantim  
“Capital do Cimento”  
Estado de São Paulo

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 com base na ultima ata de registro de preços frmada pela Prefeitura Municipal de Votorantim, verificou se que o valor estimado para contratação é R\$ 118,00 o valor da hora para solda e R\$ 98,00 o valor da hora para caldeiraria, totalizando R\$ 540.000,00 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 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 vantajosidade econômica e eficiência.

A escolha da solução alem 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 ½” por 3 metros, calandra 5/16



Prefeitura Municipal de Votorantim  
“Capital do Cimento”  
Estado de São Paulo

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;

### **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 há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes pois os serviços serão tudo por conta da contratada.

### **XII – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO**

A prestação dos serviços de solda e caldeiraria produzirá 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:



Prefeitura Municipal de Votorantim  
“Capital do Cimento”  
Estado de São Paulo

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 tecnicamente 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

Votorantim, 14 de abril de 2026.