



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

OFICINA MECÂNICA LEVE E PESADA DO MUNICÍPIO DE CHAPECÓ

CNPJ: 83.021.808/0001/82

EMAIL: almoxgaragem@chapeco.sc.gov.br

PATRIMÔNIO Nº: 86999-ESCAVADEIRA HIDRÁULICA JCB JS 200 LC, ANO 2012, Série 1633437

| ITEM | Descrição do Objeto  | Unid.   | Quant. | ENGEPEÇAS     | INTERNET      | MÉDIA         | TOTAL                |
|------|--|---------|--------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| 1    | BOMBA DE ALTA PRESSAO TIER 3                               | UN      | 1      | R\$ 10.422,84 | R\$ 10.200,00 | R\$ 10.311,42 | R\$ 10.311,42        |
| 2    | BICO INJETOR   | UN      | 4      | R\$ 3.254,06  | R\$ 3.449,90  | R\$ 3.351,98  | R\$ 13.407,92        |
| 3    | COLETOR DE COMBUSTIVEL                                     | UN      | 1      | R\$ 4.681,68  | R\$ 9.999,00  | R\$ 7.340,34  | R\$ 7.340,34         |
| 4    | RESPIRO DE OLEO  | UN      | 1      | R\$ 1.327,32  | R\$ 1.039,90  | R\$ 1.183,61  | R\$ 1.183,61         |
| 5    | JUNTA DA TAMPA DE VALVULA                                  | UN      | 1      | R\$ 176,45    | R\$ 138,33    | R\$ 157,39    | R\$ 157,39           |
| 6    | RETENTOR DO INJETOR  | UN      | 4      | R\$ 24,99     | R\$ 59,99     | R\$ 42,49     | R\$ 169,96           |
| 7    | TUBO DO RETORNO COMBUSTIVEL                                | UN      | 1      | R\$ 1.142,43  | R\$ 2.529,90  | R\$ 1.836,16  | R\$ 1.836,16         |
| 8    | ANEL TRAVA   | UN      | 4      | R\$ 10,37     | R\$ 29,99     | R\$ 20,18     | R\$ 80,72            |
| 9    | ANEL DE BORRACHA   | UN      | 4      | R\$ 6,54      | R\$ 18,99     | R\$ 12,76     | R\$ 51,04            |
| 10   | FILTRO SEDIMENTADOR 5 MICRONS                              | UN      | 2      | R\$ 353,67    | R\$ 319,90    | R\$ 336,78    | R\$ 673,56           |
| 11   | FILTRO SEDIMENTADOR 30 MICRONS                             | UN      | 1      | R\$ 457,41    | R\$ 359,90    | R\$ 408,65    | R\$ 408,65           |
| 12   | FILTRO COMBUSTIVEL   | UN      | 1      | R\$ 417,33    | R\$ 489,90    | R\$ 453,61    | R\$ 453,61           |
| 13   | MÃO DE OBRA PARA REFORMA COMPLETA PARTE INJEÇÃO DA MÁQUINA | SERVIÇO | 1      | R\$ 4.800,00  | -             | R\$ 4.800,00  | R\$ 4.800,00         |
|      |  |         |        | <b>TOTAL</b>  |               |               | <b>R\$ 40.874,38</b> |

### Justificativa para ausência de orçamentos E/OU Critério de Escolha das Empresas Fornecedoras:

#### 1. Da Pesquisa de Preços:

Foi realizado o primeiro diagnóstico para identificação do problema, em fornecedor (que apresenta estrutura adequada, capacidade técnica, profissionais habilitados, etc) escolhido aleatoriamente entre os que prestam serviço ao Município, o mesmo se dirigiu até o local onde a máquina estava trabalhando, abriu, identificou o problema em partes específicas, retirando-as e levando até sua oficina para realizar o diagnóstico com precisão, identificando posteriormente todas as necessidades do bloco específico onde a manutenção é necessária.

- Após, foram enviados e-mails, dos quais apenas uma empresa retornou com a cotação. Os e-mails foram encaminhados nas seguintes datas: 18/09/25, 19/09/25, 22/09/25 e 23/09/25.

- Foi realizada pesquisa em vários sites de licitação e não foi encontrado nada similar aos materiais e serviços a serem realizados neste equipamento.

- Foi realizada pesquisa no Google, na qual foram identificados materiais compatíveis com a necessidade do orçamento, sendo estes incluídos na memória de cálculo.

#### 2. Critério de Escolha dos Fornecedores:

- Abrangência Geográfica: Foram solicitados orçamentos a fornecedores localizados tanto no município de Chapecó quanto em outras cidades do estado de Santa Catarina e de estados vizinhos. A seleção considerou empresas com capacidade técnica e logística para atendimento ao objeto, independentemente da distância, visando ampliar a concorrência e assegurar a obtenção de propostas compatíveis com as especificações técnicas da contratação. A localização dos fornecedores também considerou a viabilidade de acompanhamento presencial por parte da fiscalização durante a execução do serviço.

- Capacidade Técnica: Foram priorizados fornecedores com comprovada aptidão técnica para a execução de serviços de manutenção em máquinas pesadas, especialmente equipamentos da marca JCB e similares a escavadeira hidráulica objeto da contratação. A aptidão foi avaliada com base na experiência prévia, recursos técnicos disponíveis e qualificação profissional da equipe.

- Infraestrutura da Empresa: Considerou-se a estrutura física e operacional dos fornecedores, incluindo espaço adequado para manutenções em veículos de grande porte, disponibilidade de ferramentas específicas, equipamentos compatíveis com o tipo de serviço a ser executado e organização adequada do ambiente de trabalho.

- Reputação de Mercado: Foram selecionados fornecedores com boa reputação no mercado, reconhecidos pela qualidade de seus serviços, cumprimento de prazos, integridade e histórico positivo em contratações públicas ou privadas semelhantes, como forma de mitigar riscos de inexecução ou falhas técnicas.

#### 3. Justificativa da Escolha dos Fornecedores – Cotações para Manutenção de Equipamento

- Inicialmente, foram realizadas buscas por fornecedores especializados na manutenção de equipamentos da marca JCB, visando assegurar que o serviço fosse executado por empresas com conhecimento técnico específico e experiência comprovada na manutenção de máquinas deste fabricante. Essa etapa teve como objetivo garantir a integridade do equipamento, evitar prejuízos decorrentes de manutenções inadequadas e assegurar maior durabilidade dos componentes.

- Contudo, considerando a limitação de fornecedores exclusivos da marca na região e com disponibilidade para atendimento no prazo necessário, a pesquisa foi ampliada para incluir oficinas e mecânicas especializadas na manutenção de máquinas pesadas e equipamentos similares, com capacitação técnica compatível e histórico de prestação de serviços similares.

- Foram convidados apenas fornecedores cuja atuação comprovadamente abrange o tipo de serviço demandado, com foco na qualificação técnica, estrutura para atendimento, e cumprimento das normas de segurança e qualidade exigidas. Tal critério visa garantir a efetividade da contratação e a adequada execução dos serviços, dentro dos padrões operacionais requeridos.

#### 4. Justificativa para ausência do mínimo de 03 orçamentos:

- Durante a fase de planejamento da contratação, foram realizadas diligências para obtenção de três orçamentos, conforme previsto no art. 23, §1º, IV, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a pesquisa direta com, no mínimo, três fornecedores como um dos parâmetros para definição do valor estimado da contratação.

- Contudo, apesar dos esforços empreendidos, foi possível obter apenas 2 orçamentos válidos, em razão dos seguintes fatores:

- Desinteresse do mercado, evidenciado pela ausência de resposta às solicitações formais enviadas por e-mail e telefone;

- Especialização restrita do objeto, que limita o número de fornecedores aptos a atender às especificações técnicas exigidas;

- Recusa de empresas em fornecer orçamento sem cobrança prévia, o que inviabiliza a coleta gratuita de propostas;

- A Administração documentou todas as tentativas de obtenção de orçamentos, incluindo registros de comunicação com fornecedores e pesquisas em bancos de dados públicos e sites especializados. Diante da comprovação da diligência e da escassez de propostas válidas, justifica-se a continuidade do processo com os orçamentos disponíveis, garantindo a legalidade e a razoabilidade da estimativa de preços.

#### 5. Critério de Formação dos Valores Estimados

- Considerando que foi possível obter apenas um orçamento válido, e diante da natureza específica e técnica dos serviços e peças envolvidas na manutenção do equipamento, a definição dos preços estimados para esta contratação seguiu o critério da média aritmética simples entre os valores coletados.

- Essa metodologia foi adotada por representar um parâmetro técnico razoável, capaz de refletir com equilíbrio os valores praticados no mercado, especialmente em situações com amostragem limitada. O uso da média evita a adoção de valores extremos e assegura maior confiabilidade e transparência na estimativa, em conformidade com o art. 6º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

- Os valores unitários de cada item foram obtidos com base nesse critério e estão indicados na planilha de composição anexa. O valor total da contratação foi calculado pela multiplicação dos quantitativos estimados pelos respectivos valores unitários.