



**ESPECIALIZADA EM:
PEÇAS E SERVIÇOS
PARA MÁQUINAS PESADAS**

DIAGNÓSTICO

CLEINTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DA CANOA

CNPJ: 90.836.693/0001-40

SECRETÁRIA: SECRETÁRIA DA SAÚDE

VEÍCULO: MICRO PLACA: JAH2C34 KM: 245331

ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO
1	18 LITROS	ÓLEO DO MOTOR
2	1	FILTRO DO ÓLEO
3	1	FILTRO DO COMBUSTÍVEL
4	1	FILTRO DO AR CONDICIONADO
5	1	PALHETAS DO LIMPADOR DE PARA-BRISA
6	1	KIT BUCHAS DO ESTABILIZADOR DIANTEIRA
7	1	KIT BUCHAS DO ESTABILIZADOR TRASEIRA
8	2	AMORTECEDORES TRASEIRO
9	2	AMORTECEDORES DIANTEIRO
10	1	FILTRO DE AR DO MOTOR
11	3 LITROS	ÓLEO DA DIREÇÃO
12	5 LITROS	ARREFECIMENTO
13	1	SERVIÇO REVISÃO DO AR CONDICIONADO (COMPRESOR AR CONDICIONADO)
14	1	SERVIÇO REVISÃO DA ELETRICA(EXTERNA LAMPADAS E INTERNA LAMPADAS)
15	1	GEOMETRIA
15	1	BALANCEAMENTO
16	1	MÃO DE OBRA GERAL
17	1	SCANNER
18	1	SERVIÇO DE LIMPEZA DE ARREFECIMENTO
19	1	FILTRO RACOR
20	1	FILTRO AR MOTOR
21	1	MANGUEIRA RADIADOR
22	1	CILINDRO MESTRE FREIO
23	1	CARGA DE GAS
24	1	FILTRO SECANTE
25	1	VALVULA DE ESPANSÃO

Tratormak Ltda – ME

END.: RS 118, KM 36 Nº 3068 – Viamão/RS – CEP: 94420-400 – Fone: (51) 3444-4664 / (51)98919-6100

CNPJ: 22.605.047/0001-11 - Insc. Est: 159/0269532

Assinado por 2 pessoas: CRISTIAN MEDEIROS DA SILVA e MARCELO BERASI VIEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://capaodacanoa.idoc.com.br/verificacao/8297-08B3-848A-DEB8> e informe o código 8297-08B3-848A-DEB8





**ESPECIALIZADA EM:
PEÇAS E SERVIÇOS
PARA MÁQUINAS PESADAS**

VIAMÃO, 19 DE AGOSTO DE 2026.

K NUNES AYRES Assinado de forma digital
por K NUNES AYRES
LTDA:51763180 LTDA:51763180000102
000102 Dados: 2026.08.24
15:41:04 -03'00'

TRATORMAK LTDA CNPJ: 22.605.047/0001-11

Tratormak Ltda – ME

END.: RS 118, KM 36 Nº 3068 – Viamão/RS – CEP: 94420-400 – Fone: (51) 3444-4664 / (51)98919-6100
CNPJ: 22.605.047/0001-11 - Insc. Est: 159/0269532

Assinado por 2 pessoas: CRISTIAN MEDEIROS DA SILVA e MARCELO BERASI VIEIRA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://capadacanoa.1doc.com.br/verificacao/8297-08B3-848A-DEB8>



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção mecânica corretiva e preventiva, com fornecimento e substituição de peças genuínas/originais da montadora e mão de obra qualificada, destinada ao veículo de transporte coletivo modelo **Micro-ônibus Volare Attack 8 – Placa: JAH 2C34**, pertencente ao acervo da Secretaria Municipal de Saúde de Capão da Canoa/RS.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

(Conforme art. 18, § 1º da Lei nº 14.133/2021)

- **Órgão:** Secretaria Municipal de Saúde – Prefeitura Municipal de Capão da Canoa/RS
- **Secretário de Saúde:** Marcelo Berasi Vieira
- **Integrantes da Equipe:**
 - Cristian Medeiros da Silva (Servidor)

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A manutenção mecânica visa corrigir falhas operacionais e desgastes em componentes essenciais do veículo Micro-ônibus Volare Attack 8 (Placa JAH 2C34), restituindo seu pleno funcionamento e garantindo a segurança viária.

A contratação justifica-se pela imperiosa necessidade de manter o veículo em tráfego contínuo para o transporte diário de pacientes regulados (Tratamento Fora do Domicílio - TFD) que realizam consultas, exames e procedimentos de média e alta complexidade em hospitais de referência do Estado (Porto Alegre, Santo Antônio da Patrulha, Osório, entre outros). A manutenção do bem público assegura a continuidade do serviço essencial de saúde pública e a proteção do patrimônio municipal.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos Técnicos e Operacionais:

- **Especialização:** A empresa contratada deve ser comprovadamente especializada em manutenção mecânica de veículos pesados/micro-ônibus.
- **Qualidade dos Materiais:** Obrigatoriedade do uso de peças, insumos e lubrificantes novos, de primeiro uso, genuínos ou originais de fábrica, conforme especificações do manual do fabricante.
- **Rastreabilidade e Controle:** A contratada deverá registrar formalmente os componentes instalados e disponibilizar as peças velhas substituídas para conferência e eventual recolhimento pela fiscalização.
- **Capacidade Operacional:** Dispor de oficina com instalações físicas adequadas, ferramentas de diagnóstico eletrônico (scanner), equipamentos apropriados e mão de obra treinada.
- **Logística de Transporte:** O fornecedor deverá realizar o transporte do veículo por meio de caminhão tipo guincho/plataforma para retirada na Secretaria de Saúde e posterior devolução após o término dos serviços.
- **Vedação:** É terminantemente vedada a subcontratação do objeto.
- **Atestado de Capacidade Técnica:** Apresentação de atestado comprobatório de execução de serviços de complexidade similar.
- **Prazo de Execução:** Conclusão dos serviços em até **03 (três) dias úteis** após a entrega do veículo.
- **Garantia:** Cobertura mínima de **90 (noventa) dias** para peças e mão de obra.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

(Análise de alternativas sob a ótica da economicidade e do interesse público)

- **SOLUÇÃO 1 – Alienação/Leilão ou Manutenção do Veículo Parado:** Manter o veículo inoperante compromete o atendimento dos munícipes dependentes de TFD e enseja Custos Indiretos com contratações emergenciais de transporte. Por sua vez, a alienação por leilão de um veículo seminovo — cujo valor de mercado é de **R\$ 356.472,00** — traria severo prejuízo financeiro e operacional ao Município.

- **SOLUÇÃO 2 – Contratação de Serviços Especializados de Manutenção Corretiva:** Realização do conserto com reposição de peças e mão de obra qualificada. O custo total estimado da intervenção (**R\$ 12.323,25**) corresponde a aproximadamente **3,45% do valor total do bem**, demonstrando excelente relação custo-benefício.

SOLUÇÃO ESCOLHIDA: A **SOLUÇÃO 2** apresentou-se como a única viável, eficiente e vantajosa para a Administração Pública, pois restabelece a capacidade operacional do transporte de saúde de forma célere e econômica, preservando o patrimônio municipal.








INDICADORES	ENSINO	PROJETOS E PESQUISAS	PUBLICAÇÕES	SOBRE A FIPE
-------------	--------	----------------------	-------------	--------------




Mês de referência:	setembro de 2026
Código Fipe:	508038-0
Marca:	MARCOPOLO
Modelo:	VOLARE ESCOLAR V8L LONGO (diesel)(E5)
Ano Modelo:	2021 Diesel
Autenticação	rs80mtjhtrdj4
Data da consulta	terça-feira, 29 de setembro de 2026 11:30
Preço Médio	R\$ 356.472,00

LIMPAR PESQUISA


CONSULTA DE MOTOS

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na execução de revisão e reparo mecânico integral no Micro-ônibus Volare Attack 8 (Placa JAH 2C34), abrangendo:

1. **Sistema de Lubrificação e Filtros:** Substituição de filtros de óleo, combustível, ar e racor, além da troca do óleo do motor (18L) e fluido de direção (3L).
2. **Sistema de Freios e Suspensão:** Substituição do cilindro mestre, amortecedores dianteiros/traseiros, buchas estabilizadoras, alinhamento de geometria e balanceamento de rodas.

3. **Sistema de Arrefecimento:** Substituição de mangueira, fluido de arrefecimento (5L) e higienização/limpeza do sistema.

4. **Sistema de Ar-Condicionado:** Manutenção no compressor, substituição da válvula de expansão, filtro secante, filtro de cabine e recarga de gás refrigerante.

5. **Sistema Elétrico e Diagnóstico:** Revisão na iluminação interna/externa, diagnóstico com scanner automotivo e substituição das palhetas do limpador de pára-brisa.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Não se aplica a lógica de registro de preços ou parcelamento diferido; trata-se de demanda pontual para reparo de veículo específico, cujas quantidades necessárias foram apuradas mediante inspeção técnica inicial e detalhadas na tabela do Item 8.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor foi apurada com base em pesquisa de preços efetuada na plataforma Licitacon e parâmetros do Decreto Municipal, considerando o período entre setembro de 2025 e setembro de 2026.

Item	Especificação / Descrição do Item	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Filtro de óleo	UN	01	R\$ 141,97	R\$ 141,97
2	Filtro de combustível	UN	01	R\$ 166,66	R\$ 166,66
3	Filtro ar condicionado	UN	01	R\$ 160,27	R\$ 160,27
4	Palheta limpador de parabrisa	UN	02	R\$ 151,33	R\$ 302,66
5	Bucha estabilizadora dianteira	UN	04	R\$ 58,58	R\$ 234,32
6	Bucha estabilizadora traseira	UN	04	R\$ 46,76	R\$ 187,04
7	Amortecedor traseiro	UN	02	R\$ 400,40	R\$ 800,80
8	Amortecedor dianteiro	UN	02	R\$ 449,83	R\$ 899,66
9	Filtro de ar motor	UN	01	R\$ 188,21	R\$ 188,21
10	Filtro racor	UN	01	R\$ 327,88	R\$ 327,88
11	Mangueira radiador	UN	01	R\$ 600,67	R\$ 600,67
12	Cilindro mestre do freio	UN	01	R\$ 206,00	R\$ 206,00
13	Filtro secante	UN	01	R\$ 350,66	R\$ 350,66
14	Válvula expansão	UN	01	R\$ 334,33	R\$ 334,33
15	Carga de gás para ar condicionado	UN	01	R\$ 473,33	R\$ 473,33
16	Óleo do motor	L	18	R\$ 52,70	R\$ 948,60

Item	Especificação / Descrição do Item	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
17	Óleo direção	L	03	R\$ 38,43	R\$ 115,29
18	Fluido arrefecimento	L	05	R\$ 55,00	R\$ 275,00
19	Serviço compressor ar condicionado	UN	01	R\$ 383,33	R\$ 383,33
20	Serviço elétrica iluminação externa e interna	UN	01	R\$ 346,67	R\$ 346,67
21	Geometria	UN	01	R\$ 232,44	R\$ 232,44
22	Balanceamento	UN	02	R\$ 243,95	R\$ 487,90
23	Mão de obra	UN	01	R\$ 3.733,33	R\$ 3.733,33
24	Serviço de scanner	UN	01	R\$ 350,00	R\$ 350,00
25	Serviço limpeza de arrefecimento	UN	01	R\$ 386,33	R\$ 386,33
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$12.323,25

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não se aplica. O parcelamento é tecnicamente inviável e economicamente desvantajoso, uma vez que as peças e serviços integram uma intervenção mecânica indivisível no mesmo veículo. A adjudicação deve ser efetuada em lote único (**Menor Preço Global**).

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações diretas correlatas ou interdependentes necessárias para a execução do objeto deste ETP.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

A contratação alinha-se com o planejamento estratégico do Município para manutenção da frota do Sistema Único de Saúde (SUS), atendendo aos requisitos orçamentários previstos para conservação de bens móveis municipais.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- **Efetividade Operacional:** Retorno imediato do micro-ônibus ao tráfego em condições ideais de uso e segurança.
- **Segurança e Conforto:** Mitigação de riscos de sinistros durante o transporte diário dos pacientes e acompanhantes.
- **Eficiência Econômica:** Evitar a degradação acelerada do patrimônio público por falta de manutenção adequada.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- Designação formal do servidor responsável pela gestão e fiscalização da frota da Secretaria de Saúde para acompanhamento *in loco* da execução dos serviços.
- Emissão prévia da nota de empenho e alinhamento do protocolo de retirada/devolução do veículo por caminhão plataforma.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação observará as diretrizes da **Lei nº 6.938/1981** (Política Nacional do Meio Ambiente) e **Resolução CONAMA nº 237/1997**. A empresa contratada deverá comprovar regularidade ambiental mediante apresentação de **Licença de Operação (LO)** e garantir a destinação ecologicamente correta de óleos lubrificantes usados, filtros, fluídos e demais resíduos sólidos gerados na manutenção.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A equipe de planejamento conclui pela **TOTAL VIABILIDADE TÉCNICA, OPERACIONAL E FINANCEIRA** da contratação. O Município não dispõe em seu quadro funcional de servidores especializados e infraestrutura técnica de oficina aptos a realizar os serviços demandados. O investimento proposto representa custo razoável diante do valor total do bem (**R\$ 356.472,00**) e da essencialidade do transporte prestado à população.

Marcelo Berasi Vieira

Secretário Municipal de Saúde

Cristian Medeiros da Silva

Equipe de Planejamento

Capão da Canoa/RS, 29 de setembro de 2026.