

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva, com o devido fornecimento de peças e materiais, para o veículo Fiat Mobi Like On, motor Fire 1.0 4 cilindros, placa JBU-5E32, ano 2023, atualmente utilizado pela Secretaria de Assistência Social nas atividades do Cadastro Único (CADÚnico).

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Secretaria de Assistência Social
Servidores: Jonas Fernando Wenclevski

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A Secretaria de Assistência Social utiliza o veículo Fiat Mobi Like On, placa JBU-5E32, ano 2023, no atendimento das atividades do Cadastro Único (CADÚnico), sendo necessário mantê-lo em adequadas condições de funcionamento, segurança, conservação e disponibilidade para a continuidade dos deslocamentos e serviços administrativos vinculados ao atendimento da população.

A necessidade da contratação decorre da identificação de serviços de manutenção no veículo, conforme diagnóstico e levantamento realizado por meio do Sistema Traz Valor, Pedido nº 0000551517, de 16/09/2026. A ordem de serviço aponta intervenções envolvendo o conjunto de suspensão dianteira, direção, ignição e alimentação do motor, vedação das portas e sistema de limpeza do para-brisa, com substituição de componentes e execução da respectiva mão de obra especializada.

A contratação compreenderá o fornecimento das peças e materiais necessários e a execução da mão de obra especializada para manutenção do veículo, observadas as especificações, quantidades, códigos de aplicação e operações identificadas na ordem de serviço emitida pelo Sistema Traz Valor.

Quanto à mão de obra, os serviços serão tecnicamente descritos conforme as operações e os respectivos tempos constantes da ordem de serviço do Sistema Traz Valor. Para fins de contratação, medição e pagamento, a mão de obra será consolidada em um único item denominado "Mão de Obra Veicular", medido em hora trabalhada (H), cuja quantidade estimada corresponderá à soma dos tempos das operações previstas, sem prejuízo da conferência técnica para eliminação de eventual sobreposição de serviços.

A execução da manutenção é necessária para restabelecer e preservar as condições adequadas de dirigibilidade, estabilidade, segurança e funcionamento do veículo, reduzir o risco de falhas mecânicas e evitar a evolução de defeitos para avarias de maior complexidade e custo, assegurando a continuidade de sua utilização nas atividades do CADÚnico.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

A contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

Qualidade das Peças: Todas as peças e materiais utilizados deverão ser novos, sem uso anterior e plenamente compatíveis com o veículo Fiat Mobi Like On, motor Fire 1.0 4 cilindros, placa JBU-5E32, ano 2023, observadas as especificações técnicas, códigos de aplicação e demais referências constantes do Sistema Traz Valor e da ordem de serviço correspondente.

Mão de Obra Qualificada: A empresa contratada deverá possuir profissionais capacitados e com experiência compatível com a execução de serviços de manutenção em veículos da linha leve, responsabilizando-se pela correta execução dos serviços e aplicação das peças e materiais.

Metodologia de identificação e medição da mão de obra: Os serviços de mão de obra necessários à manutenção serão identificados com base na relação de operações constantes da ordem de serviço emitida por meio do Sistema Traz Valor, utilizado pelo Município como referência técnica para descrição dos serviços e definição dos respectivos tempos de execução.

O Sistema Traz Valor poderá apresentar individualmente operações como diagnóstico, desmontagem, montagem, remoção, substituição, instalação, revisão, regulagem, testes e demais procedimentos inerentes à manutenção. Tais operações servirão como **memória técnica para determinação da quantidade de horas necessárias**, não constituindo, para fins da contratação, itens autônomos de mão de obra.

Para fins de contratação, medição, faturamento e pagamento, todos os serviços de mão de obra serão consolidados em **um único item denominado “Mão de Obra Veicular”**, tendo como unidade de medida a **hora trabalhada (H)**.

A quantidade de horas de mão de obra necessária para a manutenção será obtida mediante a soma dos tempos correspondentes às operações constantes da ordem de serviço do Sistema Traz Valor, desde que previamente autorizadas pela Administração, tecnicamente compatíveis entre si e efetivamente executadas pela contratada.

A respectiva ordem de serviço deverá integrar a documentação da contratação e constituirá a memória de cálculo da quantidade de horas de mão de obra, permitindo à fiscalização verificar os serviços executados, os tempos atribuídos a cada operação e a quantidade total de horas objeto de pagamento.

Não será admitida cobrança em duplicidade de operações ou tempos de mão de obra que correspondam a procedimentos coincidentes, complementares ou já abrangidos por outro serviço, especialmente nos casos de diagnóstico, desmontagem, montagem, remoção e instalação de componentes. Na substituição dos amortecedores, coxins e kits de batente/coifa, a fiscalização deverá verificar se os tempos indicados pelo sistema possuem etapas comuns, autorizando somente o tempo efetivamente necessário e não sobreposto.

Garantia: Os serviços executados deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, sem prejuízo de eventual prazo superior oferecido pela contratada ou pelo fabricante dos componentes utilizados.

Responsabilidade pela execução: A contratada será integralmente responsável pelos serviços executados e pela correta instalação e funcionamento das peças e componentes empregados na manutenção.

Licenciamento e responsabilidade ambiental: A contratada deverá observar as exigências ambientais aplicáveis à sua atividade, responsabilizando-se pela correta gestão e destinação dos resíduos decorrentes da manutenção, especialmente óleos, fluidos, filtros, embalagens, peças metálicas, plásticas e demais materiais substituídos.

Comprovação da execução: Para fins de fiscalização, recebimento e pagamento, poderão ser exigidos registros fotográficos, identificação das peças substituídas, embalagens, códigos dos componentes instalados e demais evidências necessárias à comprovação da adequada execução da manutenção.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Foram analisadas as seguintes soluções para a manutenção do veículo:

- **Solução 1 - Contratação de Oficina Mecânica Especializada (fornecimento de peça e serviço):** Contratação de uma única empresa que fornecerá tanto as peças quanto a mão de obra para a execução de todo o serviço.

- **Vantagens:** Centralização da responsabilidade sobre o fornecimento das peças e a execução dos serviços, garantia integrada, simplificação da contratação e da fiscalização e redução do risco de divergências entre o diagnóstico, a peça fornecida e a instalação.
- **Desvantagens:** Exige uma verificação da qualificação e reputação da oficina.
- **Solução 2 - Aquisição das peças e contratação da mão de obra separadamente:** Compra das peças em um fornecedor (loja de autopeças) e contratação de outra empresa ou profissional apenas para o serviço de instalação.
 - **Vantagens:** Potencial de economia na compra das peças diretamente de distribuidores.
 - **Desvantagens:** Alta complexidade administrativa para a gestão pública (dois processos de compra/contratação) risco de incompatibilidade entre as peças compradas e o diagnóstico do mecânico, pulverização da responsabilidade (a loja garante a peça e a oficina garante o serviço, gerando possíveis conflitos em caso de falha), ausência de garantia integrada.

A solução escolhida foi a Solução 1 (Contratação de Oficina Mecânica Especializada com fornecimento de peças). Justificativa: para esta manutenção pontual, a contratação de uma única empresa para fornecer as peças e executar os serviços permite concentrar a responsabilidade técnica, reduzir riscos de incompatibilidade, simplificar a fiscalização e facilitar a solução de eventuais problemas de garantia, mantendo-se a discriminação individual das peças e a memória de cálculo da mão de obra para controle dos valores.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução de manutenção no veículo Fiat Mobi Like On, placa JBU-5E32, ano/modelo 2023, compreendendo o fornecimento das peças e materiais necessários e a execução da respectiva mão de obra especializada.

As peças e materiais necessários serão identificados e discriminados individualmente, conforme o diagnóstico realizado e as informações constantes da ordem de serviço emitida pelo Sistema Traz Valor.

Quanto aos serviços de mão de obra, o **Sistema Traz Valor será utilizado como referência técnica para identificação das operações necessárias e dos respectivos tempos de execução.**

Embora o referido sistema apresente os serviços de forma individualizada, com a descrição das operações e seus respectivos tempos, para fins da presente contratação estes serviços **não serão transformados em diversos itens independentes de mão de obra.**

Toda a mão de obra necessária à manutenção será reunida em **um único item denominado “Mão de Obra Veicular”**, cuja unidade de medida será a **hora trabalhada (H)**.

A quantidade estimada de horas será determinada mediante a soma dos tempos das operações necessárias à manutenção, conforme a ordem de serviço do Sistema Traz Valor, constituindo esta a respectiva memória de cálculo, observada a vedação de cobrança em duplicidade ou de tempos sobrepostos.

Dessa forma, a descrição individual dos serviços no Sistema Traz Valor será utilizada para demonstrar tecnicamente quais operações deverão ser realizadas e quanto tempo de mão de obra é atribuído a cada uma delas, enquanto a contratação e o pagamento ocorrerão de forma consolidada por meio do item único **“Mão de Obra Veicular”**.

O valor devido pela mão de obra corresponderá à quantidade de horas previamente autorizadas e efetivamente executadas, multiplicada pelo valor unitário contratado da hora de Mão de Obra Veicular, mediante comprovação da execução e ateste da fiscalização, limitado ao escopo tecnicamente necessário.

Somente poderão ser objeto de pagamento os serviços previamente autorizados pela Administração, sendo vedada a cobrança de horas adicionais não previstas ou não justificadas tecnicamente.

Também deverá ser observada a inexistência de sobreposição entre operações, não sendo admitida cobrança duplicada de tempos referentes a desmontagem, montagem, diagnóstico, remoção, instalação ou outras atividades que já estejam incorporadas ao tempo atribuído a determinado serviço.

A adoção desta metodologia permite conciliar a precisão técnica proporcionada pelo Sistema Traz Valor com uma estrutura de contratação mais simples e objetiva, mantendo o controle sobre os serviços realizados, a quantidade de horas empregadas e os valores efetivamente pagos pela Administração.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

As quantidades de peças e materiais foram definidas com base no diagnóstico da manutenção necessária e na respectiva ordem de serviço emitida através do Sistema Traz Valor.

Para os serviços de mão de obra, será adotado **um único item denominado “Mão de Obra Veicular”**, tendo como unidade de medida a **hora trabalhada (H)**.

Embora a ordem de serviço do Sistema Traz Valor apresente individualmente as diferentes operações necessárias à manutenção, estas serão utilizadas como memória de cálculo para apuração da quantidade total de horas. A estimativa inicial do item “Mão de Obra Veicular” é de 9,20 horas, correspondente a 09h12min, sujeita à conferência técnica prévia para exclusão de eventual sobreposição entre operações.

Durante a execução, somente serão consideradas para medição e pagamento as horas correspondentes aos serviços previamente autorizados e efetivamente executados, mediante conferência e ateste da fiscalização.

A composição da estimativa deverá permanecer vinculada à ordem de serviço, garantindo a rastreabilidade entre os serviços técnicos identificados, os respectivos tempos de execução e a quantidade total de horas contratada.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	AMORTECEDOR DIANTEIRO	UN	2	R\$ 427,67	R\$ 855,34
2	BIELETA BARRA ESTABILIZADORA	UN	2	R\$ 66,87	R\$ 133,74
3	BORRACHA PORTA DIANTEIRA/TRASEIRA (01 PORTA)	UN	2	R\$ 110,67	R\$ 221,34
4	CAIXA DIREÇÃO HIDRÁULICA	UN	1	R\$1.721,67	R\$1.721,67
5	COXIM AMORTECEDOR DIANTEIRO	UN	2	R\$ 128,33	R\$ 256,66
6	JOGO CABO VELA IGNIÇÃO	UN	1	R\$159,33	R\$ 159,33
7	JOGO PALHETA LIMPADOR PARA-BRISA 16/24	UN	1	R\$120,63	R\$ 120,63
8	JOGO VELA IGNIÇÃO	UN	1	R\$ 79,50	R\$ 79,50
9	KIT AMORTECEDOR DIANTEIRO (BATENTE/COIFA)	UN	2	R\$ 85,04	R\$ 170,08
10	KIT REPARO BICO INJETOR	UN	1	R\$ 95,87	R\$ 95,87
11	Mão de Obra Veicular – execução dos serviços de manutenção conforme operações e respectivos tempos constantes da ordem de serviço do Sistema Traz Valor, observada a conferência de sobreposição e a autorização prévia da Administração.	H	9,20	R\$108,83	R\$1.001,24
				Valor Total	R\$4.815,40

COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA VEICULAR

A quantidade estimada inicial de 9,20 (nove vírgula vinte) horas do item “Mão de Obra Veicular” foi definida com base nos serviços e respectivos tempos constantes da ordem de serviço emitida pelo Sistema Traz Valor, compreendendo as seguintes operações:

I – Revisão da caixa de direção removida – 02h18: execução da revisão indicada no Sistema Traz Valor para a caixa de direção, devendo a contratada informar e a fiscalização confirmar se o tempo de referência contempla ou não etapas de remoção e reinstalação do componente, a fim de impedir cobrança sobreposta;

II – Mão de obra complementar em geral – 01h00: destinada às operações acessórias necessárias à substituição de itens da ordem de serviço que não possuem tempo padrão individualizado, especialmente borrachas de porta, palhetas do para-brisa e kit de reparo dos bicos injetores, somente quando efetivamente executadas e sem sobreposição com outros serviços;

III – Troca do par de amortecedores dianteiros – 01h30: desmontagem do conjunto necessária à retirada dos amortecedores, instalação das novas unidades, remontagem e verificações funcionais pertinentes;

IV – Troca dos batentes do amortecedor dianteiro, nos dois lados – 02h00: substituição dos batentes/coifas do conjunto dianteiro, com aproveitamento das etapas comuns de desmontagem e montagem quando realizadas conjuntamente com a troca dos amortecedores;

V – Troca das bieletas da barra estabilizadora – 01h00: substituição das duas bieletas, considerando 00h30 por unidade conforme o Sistema Traz Valor;

VI – Troca do jogo de cabos de velas – 00h24: remoção do conjunto existente, instalação do novo jogo e conferência do funcionamento do sistema de ignição;

VII – Manutenção do sistema de esguicho do para-brisa – 00h30: execução dos serviços necessários à verificação, ajuste, reparo e restabelecimento do adequado funcionamento do sistema de esguicho do para-brisa, compreendendo a inspeção de seus componentes, conexões, mangueiras, acionamento e demais elementos relacionados, com realização dos procedimentos necessários à correção da falha identificada e posterior teste de funcionamento. VIII – Troca das velas de ignição – 00h30: remoção das velas existentes, instalação do novo jogo e verificação básica do funcionamento do sistema de ignição.

Os tempos lançados no Sistema Traz Valor totalizam 09h12min, equivalentes a 9,20 horas de Mão de Obra Veicular.

A estimativa de 9,20 horas constitui o teto inicial da memória de cálculo. Antes da autorização definitiva, a fiscalização deverá verificar eventual sobreposição entre a troca do par de amortecedores e a troca dos batentes/coifas, bem como entre a revisão da caixa de direção e outras etapas de remoção ou instalação. Confirmada a sobreposição, o tempo correspondente deverá ser excluído da quantidade autorizada e do pagamento.

Embora os serviços estejam individualmente discriminados para fins de definição do escopo, fiscalização e formação da memória de cálculo, a contratação será realizada por meio de um único item denominado “Mão de Obra Veicular”, tendo como unidade de medida a hora trabalhada (H). A discriminação das operações não implica faturamento autônomo de cada serviço.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor da contratação, conforme os valores de referência constantes do Pedido nº 0000551517 do Sistema Traz Valor, é composta pelo valor das peças e materiais e pelo valor correspondente à mão de obra.

Para as peças e materiais, o valor de referência é de R\$ 4.815,40, correspondente à soma dos 10 itens relacionados na ordem de serviço. Os valores deverão ser confirmados na etapa de pesquisa de preços e poderão

ser atualizados antes da contratação, considerando a própria observação do Sistema Traz Valor quanto à variação dos preços de mercado.

Quanto à mão de obra, será considerado um único valor unitário correspondente à hora de “Mão de Obra Veicular”, atualmente referenciado em R\$ R\$ 108,83 por hora.

O valor estimado inicial da mão de obra será obtido mediante a seguinte metodologia:

Valor estimado inicial da mão de obra = 9,20 horas × R\$ R\$108,83 = R\$ R\$1.001,24.

A quantidade total de horas será demonstrada através da soma dos tempos das operações constantes da ordem de serviço emitida pelo Sistema Traz Valor, que integrará a memória de cálculo da contratação, com os ajustes que eventualmente decorram da conferência de sobreposição entre operações.

Assim, o valor total estimado inicial da contratação é de R\$ 4.815,40, sendo R\$ 3.814,16 em peças e materiais e R\$ 1.001,24 em mão de obra. O valor final deverá observar a pesquisa de preços, a autorização dos serviços efetivamente necessários e a conferência pela fiscalização.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

A contratação será estruturada por preço GLOBAL para a solução de manutenção do veículo, ainda que as peças e a mão de obra sejam discriminadas para fins de formação do preço, fiscalização e pagamento. Para esta demanda pontual, o parcelamento entre fornecedores distintos não se mostra conveniente, pois pode fragmentar a responsabilidade técnica, aumentar o risco de incompatibilidade entre peças e serviços e dificultar a gestão da garantia. A solução integrada permite atribuir a um único contratado a responsabilidade pela entrega das peças, sua correta aplicação e o resultado da manutenção.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que impactem o planejamento ou a execução deste objeto.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

A presente demanda decorre de manutenção corretiva identificada durante a utilização do veículo e poderá não constar de forma individualizada no Plano Anual de Contratações (PAC). Deverá, contudo, ser vinculada à previsão orçamentária e ao planejamento de manutenção da frota existente no exercício, se houver, registrando-se a necessidade específica desta intervenção no expediente de contratação.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

- **Efetividade:** Restabelecer e preservar as condições de segurança, dirigibilidade e operacionalidade do veículo, garantindo sua disponibilidade para as atividades do Cadastro Único (CADÚnico).
- **Economicidade:** Preservar o patrimônio público, reduzir o risco de danos progressivos em componentes mecânicos e evitar custos futuros mais elevados decorrentes da postergação da manutenção necessária.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

- Realizar a devida dotação e reserva orçamentária para a despesa, após a conclusão da estimativa de preços.

- Designar formalmente servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução, com conferência das peças aplicadas, dos serviços realizados, dos tempos efetivamente autorizados e das evidências de execução.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

Os principais impactos ambientais decorrem da geração de resíduos sólidos e líquidos oriundos da manutenção, incluindo peças substituídas, embalagens e eventuais fluidos. A contratada deverá realizar o acondicionamento e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos decorrentes da execução, observando as normas ambientais vigentes e as exigências aplicáveis à sua atividade.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Diante do exposto, conclui-se pela **VIABILIDADE** da contratação da manutenção do veículo Fiat Mobi, placa JBU-5E32, considerando a necessidade de preservar sua segurança, disponibilidade e continuidade de uso nas atividades do CADÚnico. A solução integrada de oficina especializada com fornecimento de peças mostra-se tecnicamente adequada para esta demanda, ficando a autorização final condicionada à pesquisa de preços, à disponibilidade orçamentária, ao saneamento da divergência cadastral quanto à vinculação da secretaria e à conferência de eventual sobreposição de tempos de mão de obra.

Capão da Canoa, 17 de setembro de 2026.