



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Câmara Municipal de Balsas, 06.777.130/0001-11



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Francisco Franco Moura de Sá
Rosa Julia de Paula da Silva



Problema Resumido

A Câmara Municipal de Balsas enfrenta a inadequada manutenção de sua frota de veículos resultando em paralisações das atividades e comprometendo a eficiência dos serviços prestados à população.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Câmara Municipal de Balsas enfrenta um desafio significativo relacionado à manutenção de sua frota de veículos, que se encontra em estado inadequado. Essa situação resulta em frequentes paralisações nas atividades essenciais do legislativo, comprometendo a capacidade de realização de sessões, reuniões e outras atividades administrativas. A frota desempenha um papel crucial na execução das funções do município, desde o transporte de vereadores até a mobilização de recursos para serviços públicos.

A falta de uma manutenção regular e eficiente gera impactos diretos na operação da Câmara, pois os veículos não apenas precisam estar em condições adequadas para locomoção, mas também demandam investimentos em reparos cada vez mais onerosos devido ao uso inadequado decorrente da falta de cuidados preventivos. Essa realidade ocasiona não apenas atrasos e interrupções nos trabalhos legislativos, mas também afeta a imagem da instituição perante a sociedade, que espera um serviço público eficiente e responsivo.

É imprescindível ressaltar a relevância do atendimento a essa necessidade sob a perspectiva do interesse público. A adequada manutenção da frota garante que as atividades da Câmara Municipal possam ser realizadas sem hindrances, permitindo a continuidade dos serviços prestados à população. Isso é fundamental para assegurar que o legislativo cumpra seu papel de representação efetiva e promovendo a transparência e eficiência no uso dos recursos públicos.

Portanto, a demanda pela melhoria da manutenção da frota de veículos não se limita a uma questão interna, mas se refere diretamente à capacidade da Câmara Municipal de Balsas de atender às suas responsabilidades institucionais. Atender a essa necessidade é imperativo para promover a qualidade dos serviços oferecidos, refletindo diretamente na satisfação e bem-estar da comunidade.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A Câmara Municipal de Balsas busca solucionar o problema da inadequada manutenção de sua frota de veículos, a qual tem gerado paralisações nas atividades e comprometido a eficiência dos serviços prestados à população. Para tanto, é imprescindível que a contratação de serviços de manutenção atenda a requisitos claros, objetivos e mensuráveis, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa. Os requisitos a seguir foram elaborados para assegurar que a solução contratada possa atender plenamente à necessidade identificada.

1. O serviço deve incluir manutenção preventiva e corretiva de todos os veículos da frota da Câmara Municipal, com frequência mínima de uma manutenção preventiva a cada 3 meses para cada veículo.
2. A empresa contratada deve possuir, no mínimo, 5 anos de experiência comprovada na prestação de serviços de manutenção de frota de veículos em órgãos públicos ou empresas privadas de grande porte.
3. A equipe técnica responsável pela execução do serviço deve ser composta por profissionais com formação técnica em mecânica automotiva e certificação reconhecida, devendo apresentar documentos comprobatórios.
4. A empresa contratada deve garantir a disponibilidade de peças e componentes originais ou compatíveis para todos os tipos de veículos da frota, com um prazo máximo de entrega de até 48 horas para itens comumente utilizados.
5. A proposta deve incluir um plano de gestão da manutenção que preveja relatórios trimestrais sobre as atividades realizadas, custos envolvidos, e indicadores de desempenho, como a redução do tempo de inatividade dos veículos.
6. Todos os serviços executados devem ter garantia mínima de 12 meses após a realização da manutenção, cobrindo quaisquer falhas decorrentes do trabalho realizado.

7. A empresa deverá disponibilizar um canal de atendimento ao cliente, com resposta garantida em até 24 horas para solicitações e dúvidas relacionadas aos serviços prestados.

8. É obrigatória a conformidade dos serviços prestados com normas técnicas e de segurança vigentes, incluindo a utilização de equipamentos adequados para a realização dos serviços de manutenção.

Estes requisitos visam garantir que a solução contratada atenda de forma eficiente e eficaz às necessidades da Câmara Municipal de Balsas, assegurando a continuidade das atividades sem interrupções.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para a inadequada manutenção da frota de veículos da Câmara Municipal de Balsas:

1. ****Contratação de Empresa Especializada em Manutenção de Frotas****

- Vantagens:

- Expertise técnica: Profissionais capacitados e experientes garantem manutenção mais eficiente.
- Economia de escala: Preço por serviço pode ser reduzido pela especialização e volume de atendimento.
- Redução de tempo ocioso: A empresa pode realizar manutenções rápidas, minimizando períodos de inatividade dos veículos.

- Desvantagens:

- Custo elevado: Pode não ser viável se o orçamento for restrito.
- Dependência de terceiros: A dependência de uma empresa externa pode comprometer a autonomia do órgão.
- Falta de controle: Dificuldade em monitorar a qualidade dos serviços prestados.

2. ****Treinamento e Capacitação da Equipe Interna****

- Vantagens:

- Redução de custo a longo prazo: Profissionais próprios podem realizar manutenções, economizando na contratação externa.
- Flexibilidade: A equipe pode adaptar-se rapidamente às necessidades específicas da frota.
- Melhoria no conhecimento técnico: O aprimoramento dos profissionais internos aumenta a eficiência operacional.

- Desvantagens:

- Tempo de implementação: Treinamentos demandam tempo e podem gerar atraso nas manutenções.

- Custos iniciais para formação: Investimentos em cursos e capacitações podem impactar o orçamento imediato.

- Limitações técnicas: Mesmo com treinamento, pode haver dificuldade em atender problemas complexos.

3. ****Aquisição de Software de Gestão de Frota****

- Vantagens:

- Monitoramento proativo: Permite programar manutenções preventivas com base no uso dos veículos.

- Melhorar no controle do histórico de manutenção: Facilitando análise de custos e identificação de problemas recorrentes.

- Melhor organização: A gestão de documentos e agendamentos torna-se mais eficiente.

- Desvantagens:

- Custo inicial de aquisição e implantação: Investimento significativo que pode ser um obstáculo.

- Necessidade de adaptação: A equipe pode exigir um período de adaptação para utilizar o software.

- Dependência tecnológica: Problemas de sistema podem impactar diretamente a operação da frota.

4. ****Implementação de Programa de Manutenção Preventiva****

- Vantagens:

- Prolongamento da vida útil dos veículos: A manutenção preventiva reduz a probabilidade de falhas graves.

- Redução de custos a longo prazo: Evita gastos excessivos com reparos emergenciais e manutenção corretiva.

- Eficiência operacional: Minimiza interrupções nas atividades devido à quebra de veículos.

- Desvantagens:

- Exige planejamento cuidadoso: Falhas no cronograma podem resultar em falta de autos para atividades críticas.

- Custo inicial: Pode haver necessidade de investimentos em ferramentas e insumos para manutenção.

- Recurso humano necessário: A implantação exige uma equipe dedicada ao acompanhamento regular das manutenções.

5. ****Parceria com Universidades ou Institutos Técnicos****

- Vantagens:

- Acesso a mão de obra qualificada: Estudantes e professores podem trazer novas perspectivas e atualizações técnicas.

- Custo reduzido: Eventos acadêmicos muitas vezes oferecem serviços a preços acessíveis ou gratuitos.

- Inovações: Possibilidade de implementar novas tecnologias e métodos de manutenção.


- Desvantagens:

- Funcionamento sazonal: A disponibilidade e continuidade dos serviços podem ser limitadas à agenda acadêmica.
- Qualidade variável: Os resultados podem depender fortemente da experiência e compromisso dos alunos envolvidos.
- Supervisionamento necessário: Professores ou técnicos devem supervisionar os trabalhos para garantir padrões adequados.

Análise comparativa das soluções:

- Solução 1 (Contratação de Empresa) oferece expertise imediata, mas tem custo alto e gera dependência.
- Solução 2 (Capacitação Interna) é econômica a longo prazo, mas requer tempo e investimento inicial alto.
- Solução 3 (Software de Gestão) proporciona melhor controle e eficiência, mas pode ter um custo elevado e demanda adaptação.
- Solução 4 (Manutenção Preventiva) é eficaz na redução de custos futuros, mas exige planejamento e recursos dedicados.
- Solução 5 (Parceria com Universidades) é inovadora e econômica, mas pode ter resultados variáveis e depender da disponibilidade acadêmica.

Essa análise deverá direcionar a escolha da solução mais economicamente viável, eficiente e capaz de atender as necessidades de manutenção da frota da Câmara Municipal de Balsas.

 **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

A inadequada manutenção da frota de veículos da Câmara Municipal de Balsas tem gerado não apenas a paralisação das atividades, mas também a limitação da capacidade de resposta da instituição frente às necessidades da população. A escolha pela contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas se justifica por diversas razões técnicas e operacionais que poderão garantir uma solução eficaz e sustentável para este problema.

Uma relação direta entre o desempenho da frota e a eficiência dos serviços públicos é clara. Veículos bem mantidos tendem a apresentar maior confiabilidade e melhor desempenho, reduzindo ocorrências de falhas mecânicas que inviabilizam a execução das atividades diárias. A contratação de uma empresa especializada permite que os recursos humanos e técnicos utilizados na manutenção sejam altamente qualificados e possuam experiência específica, o que resulta em um atendimento adequado às necessidades da frota da Câmara Municipal. Além disso, essa escolha possibilita a adoção de técnicas modernas de manutenção preditiva e preventiva, que contribuem para aumentar a vida útil dos veículos, assegurando sua disponibilidade quando necessário.

Outro aspecto relevante é a compatibilidade e a facilidade de implementação da solução. Empresas especializadas no setor têm procedimentos estabelecidos e rotinas de trabalho que facilitam a integração desse serviço com as operações da Câmara Municipal. A adaptação às especificidades da frota existente será feita de maneira mais eficiente, levando em conta as particularidades dos veículos utilizados. Esse alinhamento entre os serviços prestados e a necessidade operacional da Câmara gera agilidade na implementação das manutenções e diminui o tempo de inatividade dos veículos.

Os benefícios operacionais dessa escolha são significativos. Uma empresa especializada possui um modelo estruturado de gestão de manutenção, o que inclui suporte técnico contínuo, acompanhamento de indicadores de desempenho e reportes sistemáticos à administração pública. Isso permite um controle mais eficiente das despesas e uma previsão de gastos relacionada à manutenção, contribuindo para uma gestão financeira mais responsável. Adicionalmente, a escalabilidade do serviço contratado significa que a empresa poderá ajustar sua oferta conforme as demandas da Câmara aumentem ou diminuam, garantindo flexibilidade e eficiência.

Economicamente, a proposta de otimização promovida através da manutenção especializada apresenta grande vantagem. A análise de custo-benefício demonstra que, embora haja um investimento inicial para a contratação do serviço, os retornos esperados superam amplamente este valor. A redução nos custos com consertos emergenciais, menos paralisações e maior eficiência operacional resultam em economia significativa a médio e longo prazo. Ademais, a melhoria nos serviços prestados à população pode resultar em um aumento da satisfação e da confiança da comunidade nas ações da Câmara Municipal, o que é um ativo intangível valioso do ponto de vista institucional.

Em síntese, a escolha pela contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas se justifica plenamente em decorrência de suas vantagens técnicas, operacionais e econômicas. Essa solução garante não apenas a recuperação da eficiência da frota, mas também a continuidade e a qualidade dos serviços essenciais oferecidos à população, alinhando-se ao interesse público e promovendo um uso mais responsável e eficaz dos recursos públicos disponíveis.

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

LOTE 01-SERVIÇOS

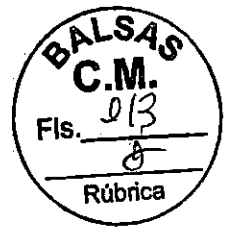
ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unit.	R\$ Total
1	Mecânica geral	H/h	700	R\$ 99,23	R\$ 69.461,00
2	Elétrica geral	H/h	400	R\$ 113,85	R\$ 45.540,00
3	Retífica geral	H/h	200	R\$ 106,49	R\$ 21.298,00
4	Lanternagem e funilaria geral	H/h	60	R\$ 100,90	R\$ 6.054,00
5	Capotaria geral	H/h	80	R\$ 223,99	R\$ 17.919,20
6	Alinhamento e balanceamento	Serv.	100	R\$ 92,63	R\$ 9.263,00
7	Reboque/guincho	Km	2000	R\$ 5,17	R\$ 10.340,00
Valor Total					R\$ 179.875,20





CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



LOTE 02-PEÇAS S10

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unit.	R\$ Total
1	Aditivo rb19:d104	UND	30	R\$ 25,29	R\$ 758,7
2	Alternador	UND	2	R\$ 3.624,64	R\$ 7.249,2
3	Amortecedor dianteira	UND	4	R\$ 340,00	R\$ 1.360,0
4	Amortecedor traseira	UND	4	R\$ 312,50	R\$ 1.250,0
5	Atuador embreagem	UND	2	R\$ 479,47	R\$ 958,9
6	Bandeja inferior	UND	2	R\$ 742,63	R\$ 1.485,2
7	Bandeja superior	UND	2	R\$ 557,81	R\$ 1.115,6
8	Bateria 70 amperes	UND	2	R\$ 1.051,11	R\$ 2.102,2
9	Bico injetor	UND	4	R\$ 3.802,67	R\$ 15.210,6
10	Bieleta barra estabiliz. Diant. Ld/le	UND	6	R\$ 84,41	R\$ 506,4
11	Bobina ignição flex	UND	2	R\$ 618,87	R\$ 1.237,7
12	Bomba combustivel diesel	UND	2	R\$ 1.671,80	R\$ 3.343,6
13	Bomba combustivel flex	UND	2	R\$ 1.891,49	R\$ 3.782,9
14	Bomba d' agua	UND	2	R\$ 431,83	R\$ 863,6
15	Bomba injetora turbina	UND	2	R\$ 8.186,09	R\$ 16.372,1
16	Bucha amortecedor traseira	UND	18	R\$ 45,99	R\$ 827,8
17	Bucha balança superior diant.	UND	4	R\$ 79,63	R\$ 318,5
18	Bucha bandeja inferior	UND	8	R\$ 78,27	R\$ 626,1
19	Bucha bandeja inferior grande	UND	4	R\$ 55,33	R\$ 221,3
20	Bucha bandeja inferior pequena	UND	4	R\$ 52,68	R\$ 210,7
21	Bucha bandeja superior	UND	8	R\$ 77,69	R\$ 621,5
22	Bucha barra estabilizadora diant.	UND	8	R\$ 61,22	R\$ 489,7
23	Bucha feixe mola	UND	8	R\$ 93,75	R\$ 750,0
24	Bucha jumelo grande	UND	4	R\$ 39,67	R\$ 158,6
25	Bucha jumelo menor	UND	4	R\$ 34,30	R\$ 137,2
26	Cabo vela ignição	JG	2	R\$ 298,32	R\$ 596,6
27	Caixa direção hidráulico	UND	2	R\$ 3.417,79	R\$ 6.835,5
28	Cardan tração redução	UND	2	R\$ 4.896,72	R\$ 9.793,4
29	Catalizador	UND	2	R\$ 2.765,45	R\$ 5.530,9
30	Cilindro auxiliar embreagem	UND	2	R\$ 467,33	R\$ 934,6
31	Cilindro mestre embreagem	UND	2	R\$ 383,58	R\$ 767,1
32	Cilindro mestre freio	UND	2	R\$ 451,79	R\$ 903,5
33	Cilindro roda traseira	UND	2	R\$ 114,03	R\$ 228,0
34	Coifa caixa direção	UND	2	R\$ 45,66	R\$ 91,3
35	Coifa lado câmbio	UND	4	R\$ 89,21	R\$ 356,8
36	Coifa lado da roda	UND	4	R\$ 79,97	R\$ 319,8



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



37	Compressor ar condicionado	UND	2	R\$ 3.874,30	R\$ 7.748,6
38	Condensador	UND	2	R\$ 2.182,03	R\$ 4.364,0
39	Correia alternador	UND	2	R\$ 121,15	R\$ 242,3
40	Correia dentada motor diesel	UND	2	R\$ 463,51	R\$ 927,0
41	Correia dentada motor flex	UND	2	R\$ 470,95	R\$ 941,9
42	Coxim amortecedor dianteiro	UND	2	R\$ 200,67	R\$ 401,3
43	Coxim do câmbio	UND	2	R\$ 563,40	R\$ 1.126,8
44	Coxim do motor ld/le	UND	2	R\$ 682,60	R\$ 1.365,2
45	Cruzeta cardan	UND	2	R\$ 236,04	R\$ 472,0
46	Cubo roda dianteira	UND	2	R\$ 930,16	R\$ 1.860,3
47	Disco freio dianteiro	UND	4	R\$ 401,09	R\$ 1.604,3
48	Embreagem viscosa	UND	2	R\$ 2.608,33	R\$ 5.216,6
49	Farol lado ld/le	UND	2	R\$ 3.851,95	R\$ 7.703,9
50	FEIXE MOLA TRASEIRA 1ª	JG	4	R\$ 358,68	R\$ 1.434,7
51	FEIXE MOLA TRASEIRA 2ª	JG	4	R\$ 293,27	R\$ 1.173,0
52	FEIXE MOLA TRASEIRA 3ª	JG	4	R\$ 313,83	R\$ 1.255,3
53	FEIXE MOLA TRASEIRA 4ª	JG	4	R\$ 320,63	R\$ 1.282,5
54	FEIXE MOLA TRASEIRA 5ª	JG	4	R\$ 303,33	R\$ 1.213,3
55	Filtro ar motor diesel	UND	8	R\$ 89,99	R\$ 719,9
56	Filtro ar motor flex	UND	8	R\$ 83,67	R\$ 669,3
57	Filtro ar condicionado	UND	8	R\$ 28,73	R\$ 229,8
58	Filtro combustível diesel	UND	8	R\$ 147,41	R\$ 1.179,2
59	Filtro combustível flex	UND	8	R\$ 67,13	R\$ 537,0
60	Filtro lubrificante (oleo)	UND	10	R\$ 58,81	R\$ 588,1
61	Junta coletor escape	JG	5	R\$ 200,33	R\$ 1.001,6
62	Junta homocinética	UND	4	R\$ 1.506,25	R\$ 6.025,0
63	Kit bucha barra estabilizadora diant.	UND	4	R\$ 101,67	R\$ 406,6
64	Kit distribuição completo	UND	2	R\$ 5.183,45	R\$ 10.366,9
65	Kit embreagem sem atuador	UND	2	R\$ 4.931,84	R\$ 9.863,6
66	Kit estabilizador	UND	4	R\$ 88,04	R\$ 352,1
67	Lâmpada 1 polo	UND	4	R\$ 10,17	R\$ 40,6
68	Lâmpada 1 polo amarela	UND	4	R\$ 17,36	R\$ 69,4
69	Lâmpada 2 polo	UND	4	R\$ 12,13	R\$ 48,5
70	Lâmpada h1	UND	4	R\$ 32,65	R\$ 130,6
71	Lâmpada h3	UND	4	R\$ 25,33	R\$ 101,3
72	Lâmpada h4	UND	4	R\$ 27,43	R\$ 109,7
73	Lâmpada h7	UND	4	R\$ 47,67	R\$ 190,6
74	Lâmpada pingo d'agua	UND	8	R\$ 56,41	R\$ 451,2
75	Lanterna traseira ld/le	UND	4	R\$ 705,00	R\$ 2.820,0



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



76	Mola pastilha	UND	8	R\$ 135,63	R\$ 1.085,0
77	Motor partida	UND	2	R\$ 4.190,33	R\$ 8.380,6
78	Munhao direção/articulador axial	UND	6	R\$ 174,19	R\$ 1.045,1
79	Óleo 75w90 cambio	UND	15	R\$ 115,00	R\$ 1.725,0
80	Óleo 80w	UND	30	R\$ 52,33	R\$ 1.569,9
81	Óleo 80w90	UND	30	R\$ 49,87	R\$ 1.496,1
82	Óleo 85w140	UND	30	R\$ 68,67	R\$ 2.060,1
83	Óleo direção hidráulica	UND	30	R\$ 39,04	R\$ 1.171,2
84	Óleo motor	UND	90	R\$ 69,85	R\$ 6.286,5
85	Óleo/fluido freio dot 3	UND	10	R\$ 29,00	R\$ 290,0
86	Óleo/fluido freio dot 4	UND	10	R\$ 36,40	R\$ 364,0
87	Palheta limpador para-brisa	UND	4	R\$ 115,59	R\$ 462,3
88	Parabrisa	UND	2	R\$ 1.372,83	R\$ 2.745,6
89	Parafuso roda dianteira	UND	16	R\$ 26,39	R\$ 422,2
90	Parafuso roda traseira	UND	16	R\$ 31,37	R\$ 501,9
91	Pastilha freio dianteiro	JG	6	R\$ 365,00	R\$ 2.190,0
92	Pinça de freio	UND	2	R\$ 2.147,00	R\$ 4.294,0
93	Pino guia pinca freio	KIT	8	R\$ 155,15	R\$ 1.241,2
94	Pistão pinça freio	JG	2	R\$ 245,81	R\$ 491,6
95	Pivô suspensão inferior	UND	3	R\$ 336,19	R\$ 1.008,5
96	Pivô suspensão superior	UND	3	R\$ 321,19	R\$ 963,5
97	Pneu 265/70 aro 16	UND	8	R\$ 1.577,07	R\$ 12.616,5
98	Polia correia alternador(auxiliar)	UND	2	R\$ 230,36	R\$ 460,7
99	Polia correia alternador(estriada)	UND	2	R\$ 265,91	R\$ 531,8
100	Polia roda livre alternador	UND	2	R\$ 307,36	R\$ 614,7
101	Polia tensor alternador	UND	2	R\$ 449,39	R\$ 898,7
102	Porca roda dianteira/traseira	UND	16	R\$ 17,91	R\$ 286,5
103	Radiador	UND	2	R\$ 2.188,65	R\$ 4.377,3
104	Régulador voltagem	UND	4	R\$ 449,20	R\$ 1.796,8
105	Reparo caixa direção	KIT	2	R\$ 381,65	R\$ 763,3
106	Reparo feixe mola	UND	4	R\$ 108,00	R\$ 432,0
107	Retentor cubo roda dianteira	UND	4	R\$ 105,55	R\$ 422,2
108	Retentor diferencial pinhão	UND	4	R\$ 158,33	R\$ 633,3
109	Retentor eixo piloto	UND	2	R\$ 170,74	R\$ 341,4
110	Retentor externo roda dianteira	UND	4	R\$ 141,27	R\$ 565,0
111	Retentor interno roda dianteira	UND	4	R\$ 89,71	R\$ 358,8
112	Retentor luva cambio	UND	2	R\$ 91,97	R\$ 183,9
113	Retentor pinhao	UND	2	R\$ 186,67	R\$ 373,3
114	Retentor roda dianteira	UND	4	R\$ 107,47	R\$ 429,8



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



115	Retentor roda diant. Cx. Redução	UND	2	R\$ 135,65	R\$ 271,3
116	Retentor roda traseira	UND	4	R\$ 105,80	R\$ 423,2
117	Retentor saída caixa marcha	UND	2	R\$ 127,97	R\$ 255,9
118	Rol. Auxiliar correia altern.	UND	2	R\$ 317,58	R\$ 635,1
119	Rol. Correia alternador maior	UND	2	R\$ 194,51	R\$ 389,0
120	Rol. Correia alternador menor	UND	2	R\$ 145,52	R\$ 291,0
121	Rolamento cardan	UND	2	R\$ 520,49	R\$ 1.040,9
122	Rolamento do alternador	UND	2	R\$ 42,23	R\$ 84,4
123	Rolamento eixo carretão primario	UND	4	R\$ 273,67	R\$ 1.094,6
124	Rolamento esfera tulipa	UND	6	R\$ 135,72	R\$ 814,3
125	Rolamento pinhão eixo traseiro	UND	4	R\$ 578,10	R\$ 2.312,4
126	Rolamento roda dianteira	UND	2	R\$ 87,09	R\$ 174,1
127	Rolamento roda diant. Externo	UND	2	R\$ 135,97	R\$ 271,9
128	Rolamento roda diant. Interno	UND	2	R\$ 126,83	R\$ 253,6
129	Rolamento roda traseira	UND	2	R\$ 104,97	R\$ 209,9
130	Sapata freio traseira	JG	2	R\$ 400,10	R\$ 800,2
131	Sensor abs	UND	2	R\$ 502,99	R\$ 1.005,9
132	Sensor nível combustível	UND	2	R\$ 221,15	R\$ 442,3
133	Sensor temperatura	UND	2	R\$ 601,67	R\$ 1.203,3
134	Sensor velocidade	UND	2	R\$ 244,61	R\$ 489,2
135	Silicone alta temperatura 85g	UND	2	R\$ 83,67	R\$ 167,3
136	Sonda lambda	UND	2	R\$ 514,67	R\$ 1.029,3
137	Suporte pinça freio diant. Ld/le	UND	2	R\$ 496,84	R\$ 993,6
138	Tambor freio traseira	UND	2	R\$ 516,90	R\$ 1.033,8
139	Tensor alternador	UND	2	R\$ 440,43	R\$ 880,8
140	Tensor correia dentada diesel	UND	2	R\$ 405,71	R\$ 811,4
141	Tensor correia dentada flex	UND	2	R\$ 370,19	R\$ 740,3
142	Terminal de direção barra curta	UND	2	R\$ 150,93	R\$ 301,8
143	Terminal de direção barra longa	UND	2	R\$ 235,04	R\$ 470,0
144	Terminal direção	UND	2	R\$ 144,28	R\$ 288,5
145	Valvula termostática	UND	4	R\$ 256,00	R\$ 1.024,0
146	Vela ignição	JG	4	R\$ 136,93	R\$ 547,7
VALOR LOTE 02					R\$ 251.186,1

LOTE 03-PEÇAS TOYOTA HILUX

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unit.	R\$ Total
1	Aditivo radiador	UND	30	R\$ 27,63	R\$ 828,90
2	Alternador	UND	2	R\$ 4.321,00	R\$ 8.642,00
3	Amortecedor dianteira	UND	4	R\$ 572,33	R\$ 2.289,32



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



4	Amortecedor traseira	UND	4	R\$ 376,93	R\$ 1.507,72
5	Atuador embreagem	UND	2	R\$ 457,80	R\$ 915,60
6	Bandeja inferior	UND	2	R\$ 985,97	R\$ 1.971,94
7	Bandeja superior	UND	2	R\$ 651,79	R\$ 1.303,58
8	Bateria 70 amperes	UND	2	R\$ 1.093,44	R\$ 2.186,88
9	Bico injetor	UND	4	R\$ 6.476,05	R\$ 25.904,20
10	Bieleta barra estabiliz. Diant. Ld/le	UND	6	R\$ 82,41	R\$ 494,46
11	Bobina ignição flex	UND	2	R\$ 697,65	R\$ 1.395,30
12	Bomba combustível diesel	UND	2	R\$ 1.659,80	R\$ 3.319,60
13	Bomba combustível flex	UND	2	R\$ 2.679,03	R\$ 5.358,06
14	Bomba d' agua	UND	2	R\$ 653,83	R\$ 1.307,66
15	Bomba injetora turbina	UND	2	R\$ 9.220,85	R\$ 18.441,70
16	Bucha amortecedor traseira	UND	18	R\$ 40,65	R\$ 731,70
17	Bucha balança superior diant.	UND	4	R\$ 77,80	R\$ 311,20
18	Bucha bandeja inferior	UND	8	R\$ 75,77	R\$ 606,16
19	Bucha bandeja inferior grande	UND	4	R\$ 52,60	R\$ 210,40
20	Bucha bandeja inferior pequena	UND	4	R\$ 47,95	R\$ 191,80
21	Bucha bandeja superior	UND	8	R\$ 76,06	R\$ 608,48
22	Bucha barra estabilizadora diant.	UND	8	R\$ 61,80	R\$ 494,40
23	Bucha feixe mola	UND	8	R\$ 94,41	R\$ 755,28
24	Bucha jumelo grande	UND	4	R\$ 32,00	R\$ 128,00
25	Bucha jumelo menor	UND	4	R\$ 27,30	R\$ 109,20
26	Cabo vela ignição	JG	2	R\$ 401,99	R\$ 803,98
27	Caixa direção hidráulico	UND	2	R\$ 3.370,46	R\$ 6.740,92
28	Cardan tração redução	UND	2	R\$ 4.804,05	R\$ 9.608,10
29	Catalizador	UND	2	R\$ 4.918,32	R\$ 9.836,64
30	Cilindro auxiliar embreagem	UND	2	R\$ 527,32	R\$ 1.054,64
31	Cilindro mestre embreagem	UND	2	R\$ 418,43	R\$ 836,86
32	Cilindro mestre freio	UND	2	R\$ 500,56	R\$ 1.001,12
33	Cilindro roda traseira	UND	2	R\$ 115,37	R\$ 230,74
34	Coifa caixa direção	UND	2	R\$ 40,66	R\$ 81,32
35	Coifa lado câmbio	UND	4	R\$ 89,96	R\$ 359,84
36	Coifa lado da roda	UND	4	R\$ 74,63	R\$ 298,52
37	Compressor ar condicionado	UND	2	R\$ 3.711,63	R\$ 7.423,26
38	Condensador	UND	2	R\$ 2.249,36	R\$ 4.498,72
39	Correia alternador	UND	2	R\$ 116,48	R\$ 232,96
40	Correia dentada motor diesel	UND	2	R\$ 456,18	R\$ 912,36
41	Correia dentada motor flex	UND	2	R\$ 474,63	R\$ 949,26
42	Coxim amortecedor dianteiro	UND	2	R\$ 212,33	R\$ 424,66



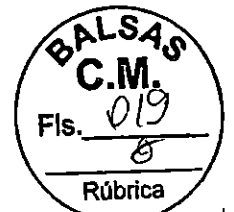
CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



43	Coxim do câmbio	UND	2	R\$ 539,07	R\$ 1.078,14
44	Coxim do motor ld/le	UND	2	R\$ 693,27	R\$ 1.386,54
45	Cruzeta cardan	UND	2	R\$ 254,04	R\$ 508,08
46	Cubo roda dianteira	UND	2	R\$ 934,83	R\$ 1.869,66
47	Disco freio dianteiro	UND	4	R\$ 566,26	R\$ 2.265,04
48	Embreagem viscosa	UND	2	R\$ 2.615,67	R\$ 5.231,34
49	Farol lado ld/le	UND	2	R\$ 4.309,00	R\$ 8.618,00
50	FEIXE MOLA TRASEIRA 1ª	JG	4	R\$ 376,01	R\$ 1.504,04
51	FEIXE MOLA TRASEIRA 2ª	JG	4	R\$ 293,93	R\$ 1.175,72
52	FEIXE MOLA TRASEIRA 3ª	JG	4	R\$ 211,17	R\$ 844,68
53	FEIXE MOLA TRASEIRA 4ª	JG	4	R\$ 355,96	R\$ 1.423,84
54	FEIXE MOLA TRASEIRA 5ª	JG	4	R\$ 299,00	R\$ 1.196,00
55	Filtro ar motor diesel	UND	8	R\$ 87,32	R\$ 698,56
56	Filtro ar motor flex	UND	8	R\$ 84,33	R\$ 674,64
57	Filtro ar condicionado	UND	8	R\$ 28,73	R\$ 229,84
58	Filtro combustível diesel	UND	8	R\$ 144,75	R\$ 1.158,00
59	Filtro combustível flex	UND	8	R\$ 80,47	R\$ 643,76
60	Filtro lubrificante (oleo)	UND	10	R\$ 55,81	R\$ 558,10
61	Junta coletor escape	JG	5	R\$ 194,33	R\$ 971,65
62	Junta homocinética	UND	4	R\$ 1.426,91	R\$ 5.707,64
63	Kit bucha barra estabilizadora diant.	UND	4	R\$ 116,33	R\$ 465,32
64	Kit distribuição completo	UND	2	R\$ 6.296,74	R\$ 12.593,48
65	Kit embreagem sem atuador	UND	2	R\$ 4.862,51	R\$ 9.725,02
66	Kit estabilizador	UND	4	R\$ 92,04	R\$ 368,16
67	Lâmpada 1 polo	UND	4	R\$ 10,83	R\$ 43,32
68	Lâmpada 1 polo amarela	UND	4	R\$ 17,36	R\$ 69,44
69	Lâmpada 2 polo	UND	4	R\$ 12,80	R\$ 51,20
70	Lâmpada h1	UND	4	R\$ 30,98	R\$ 123,92
71	Lâmpada h3	UND	4	R\$ 24,67	R\$ 98,68
72	Lâmpada h4	UND	4	R\$ 28,43	R\$ 113,72
73	Lâmpada h7	UND	4	R\$ 45,67	R\$ 182,68
74	Lâmpada pingo d'agua	UND	8	R\$ 54,75	R\$ 438,00
75	Lanterna traseira ld/le	UND	4	R\$ 755,67	R\$ 3.022,68
76	Mola pastilha	UND	8	R\$ 136,30	R\$ 1.090,40
77	Motor partida	UND	2	R\$ 4.234,33	R\$ 8.468,66
78	Munhao direção/articulador axial	UND	6	R\$ 193,19	R\$ 1.159,14
79	Oleo 75w90 cambio	UND	15	R\$ 120,67	R\$ 1.810,05
80	Óleo 80w	UND	30	R\$ 51,33	R\$ 1.539,90
81	Óleo 80w90	UND	30	R\$ 50,53	R\$ 1.515,90



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMÔNIA E TRABALHO



82	Óleo 85w140	UND	30	R\$ 71,50	R\$ 2.145,00
83	Óleo direção hidráulica	UND	30	R\$ 39,71	R\$ 1.191,30
84	Óleo motor	UND	90	R\$ 73,52	R\$ 6.616,80
85	Óleo/fluido freio dot 3	UND	10	R\$ 29,67	R\$ 296,70
86	Óleo/fluido freio dot 4	UND	10	R\$ 37,07	R\$ 370,70
87	Palheta limpador para-brisa	UND	4	R\$ 116,26	R\$ 465,04
88	Parabrisa	UND	2	R\$ 1.549,00	R\$ 3.098,00
89	Parafuso roda dianteira	UND	16	R\$ 28,72	R\$ 459,52
90	Parafuso roda traseira	UND	16	R\$ 30,37	R\$ 485,92
91	Pastilha freio dianteiro	JG	6	R\$ 322,33	R\$ 1.933,98
92	Pinça de freio	UND	2	R\$ 2.194,33	R\$ 4.388,66
93	Pino guia pinca freio	KIT	8	R\$ 148,49	R\$ 1.187,92
94	Pistão pinça freio	JG	2	R\$ 236,47	R\$ 472,94
95	Pivô suspensão inferior	UND	3	R\$ 317,85	R\$ 953,55
96	Pivô suspensão superior	UND	3	R\$ 315,19	R\$ 945,57
97	Pneu 265/60 aro 18	UND	8	R\$ 2.438,33	R\$ 19.506,64
98	Polia correia alternador(auxiliar)	UND	2	R\$ 240,69	R\$ 481,38
99	Polia correia alternador(estriada)	UND	2	R\$ 250,91	R\$ 501,82
100	Polia roda livre alternador	UND	2	R\$ 293,03	R\$ 586,06
101	Polia tensor alternador	UND	2	R\$ 475,39	R\$ 950,78
102	Porca roda dianteira/traseira	UND	16	R\$ 18,91	R\$ 302,56
103	Radiador	UND	2	R\$ 2.765,13	R\$ 5.530,26
104	Regulador voltagem	UND	4	R\$ 452,87	R\$ 1.811,48
105	Reparo caixa direção	KIT	2	R\$ 440,65	R\$ 881,30
106	Reparo feixe mola	UND	4	R\$ 109,67	R\$ 438,68
107	Retentor cubo roda dianteira	UND	4	R\$ 102,88	R\$ 411,52
108	Retentor diferencial pinhão	UND	4	R\$ 149,00	R\$ 596,00
109	Retentor eixo piloto	UND	2	R\$ 160,74	R\$ 321,48
110	Retentor externo roda dianteira	UND	4	R\$ 140,27	R\$ 561,08
111	Retentor interno roda dianteira	UND	4	R\$ 93,05	R\$ 372,20
112	Retentor luva cambio	UND	2	R\$ 86,97	R\$ 173,94
113	Retentor pinhao	UND	2	R\$ 195,67	R\$ 391,34
114	Retentor roda dianteira	UND	4	R\$ 101,47	R\$ 405,88
115	Retentor roda diant. Cx. Redução	UND	2	R\$ 133,99	R\$ 267,98
116	Retentor roda traseira	UND	4	R\$ 107,47	R\$ 429,88
117	Retentor saída caixa marcha	UND	2	R\$ 130,97	R\$ 261,94
118	Rol. Auxiliar correia altern.	UND	2	R\$ 333,91	R\$ 667,82
119	Rol. Correia alternador maior	UND	2	R\$ 178,51	R\$ 357,02
120	Rol. Correia alternador menor	UND	2	R\$ 145,52	R\$ 291,04



CÂMARA MUNICIPAL DE
BALSAS
HARMONIA E TRABALHO



121	Rolamento cardan	UND	2	R\$ 514,49	R\$ 1.028,98
122	Rolamento do alternador	UND	2	R\$ 40,23	R\$ 80,46
123	Rolamento eixo carretão primario	UND	4	R\$ 292,33	R\$ 1.169,32
124	Rolamento esfera tulipa	UND	6	R\$ 138,05	R\$ 828,30
125	Rolamento pinhão eixo traseiro	UND	4	R\$ 585,43	R\$ 2.341,72
126	Rolamento roda dianteira	UND	2	R\$ 91,09	R\$ 182,18
127	Rolamento roda diant. Externo	UND	2	R\$ 131,64	R\$ 263,28
128	Rolamento roda diant. Interno	UND	2	R\$ 120,83	R\$ 241,66
129	Rolamento roda traseira	UND	2	R\$ 104,30	R\$ 208,60
130	Sapata freio traseira	JG	2	R\$ 447,74	R\$ 895,48
131	Sensor abs	UND	2	R\$ 554,30	R\$ 1.108,60
132	Sensor nível combustível	UND	2	R\$ 219,15	R\$ 438,30
133	Sensor temperatura	UND	2	R\$ 605,67	R\$ 1.211,34
134	Sensor velocidade	UND	2	R\$ 240,94	R\$ 481,88
135	Silicone alta temperatura 85g	UND	2	R\$ 84,33	R\$ 168,66
136	Sonda lambda	UND	2	R\$ 494,33	R\$ 988,66
137	Suporte pinça freio diant. Ld/le	UND	2	R\$ 492,51	R\$ 985,02
138	Tambor freio traseira	UND	2	R\$ 494,57	R\$ 989,14
139	Tensor alternador	UND	2	R\$ 412,10	R\$ 824,20
140	Tensor correia dentada diesel	UND	2	R\$ 387,38	R\$ 774,76
141	Tensor correia dentada flex	UND	2	R\$ 396,53	R\$ 793,06
142	Terminal de direção barra curta	UND	2	R\$ 147,93	R\$ 295,86
143	Terminal de direção barra longa	UND	2	R\$ 213,04	R\$ 426,08
144	Terminal direção	UND	2	R\$ 144,95	R\$ 289,90
145	Valvula termostática	UND	4	R\$ 242,33	R\$ 969,32
146	Vela ignição	JG	4	R\$ 141,27	R\$ 565,08
VALOR TOTAL LOTE 02					R\$ 285.991,90



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas para a Câmara Municipal de Balsas deve ser analisada sob a ótica do parcelamento, considerando que a eficiência no atendimento às necessidades administrativas e operacionais da frota é um aspecto crítico para o funcionamento dos serviços públicos. O parcelamento pode ser justificado por permitir a realização de manutenções programadas e preventivas ao longo de um período determinado, garantindo que os veículos estejam

sempre aptos para uso, o que minimiza as paralisações e aumenta a disponibilidade da frota para as atividades essenciais.

Entretanto, é importante considerar os desafios que o parcelamento pode acarretar na execução dos serviços. A depender da complexidade da contratação e da diversidade dos veículos envolvidos, o parcelamento pode levar à fragmentação dos serviços, dificultando a análise de desempenho da empresa contratada em relação à qualidade e à eficiência das manutenções realizadas. Além disso, se não houver um acompanhamento rigoroso e integração entre as partes, há risco de descontinuidade nas atividades, comprometendo o fluxo operacional da frota.

Portanto, o impacto do parcelamento na execução da solução deve ser cuidadosamente avaliado, pois ele pode afetar diretamente o interesse público e a eficiência do processo contratado. Se administrado adequadamente, o parcelamento poderá contribuir para um melhor planejamento financeiro e operacional, otimizando recursos ao assegurar que as manutenções sejam feitas de maneira contínua e integrada, favorecendo assim a melhoria dos serviços prestados à população.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas pela Câmara Municipal de Balsas é uma solução que gera significativos resultados em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis. Ao delegar a manutenção da frota a especialistas, a Câmara poderá reduzir os custos com oficinas internas, ferramentas e insumos, pois a empresa contratada possui estrutura e conhecimento técnicos necessários para realizar manutenções preventivas e corretivas de forma mais eficiente. Isso garante não apenas um custo total menor, mas também uma redução de despesas imprevistas devido a quebras e falhas nos veículos.

Com a contratação dessa solução, o aproveitamento dos recursos humanos será maximizado, uma vez que os servidores da Câmara estarão liberados das atividades relacionadas à manutenção de veículos, podendo assim se concentrar em suas funções principais. Essa realocação de pessoal permite uma melhoria na qualidade do serviço público prestado, pois os profissionais poderão dedicar mais tempo e atenção às demandas da população, resultando em uma melhor eficiência e agilidade nos atendimentos e serviços oferecidos.

Além disso, ao assegurar uma manutenção adequada da frota, espera-se uma extensão da vida útil dos veículos, o que reduz investimentos futuros na compra de novos automóveis. Essa economicidade se reflete diretamente nas finanças públicas, pois a preservação da frota existente diminui a necessidade de alocação de verbas em aquisição de bens duráveis. Em suma, a contratação de empresa especializada não só maximiza o custo-benefício, como também proporciona uma utilização mais eficaz dos recursos financeiros, materiais e humanos da Câmara Municipal de Balsas, contribuindo para a melhoria contínua dos serviços prestados à população.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para que a solução de contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas seja implementada de forma eficaz e atenda às necessidades da Câmara Municipal de Balsas, é imprescindível adotar algumas providências específicas. Primeiramente, é vital realizar um diagnóstico completo da frota existente, que deve incluir a avaliação das condições atuais dos veículos, identificação de suas características técnicas e definição do portfólio de serviços de manutenção necessários. Esse levantamento permitirá determinar com precisão o escopo dos serviços a serem contratados e garantirá que a empresa selecionada atenda às demandas reais da instituição.

Em seguida, deve-se elaborar um plano de gestão da frota, que contemple desde a programação da manutenção preventiva até o cronograma de atendimentos corretivos. Este planejamento deve ser desenhado em conformidade com as especificidades dos veículos utilizados pela Câmara, assegurando que não ocorram paralisações indesejadas e que os atendimentos sejam realizados dentro de prazos adequados.

Adicionalmente, é fundamental que haja um levantamento das competências técnicas necessárias para a fiscalização do contrato. Se a solução proposta envolver métodos de manutenção complexos ou tecnologias inovadoras, poderá ser necessário capacitar servidores em áreas específicas como auditoria de tais serviços, uso de sistemas de monitoramento eletrônico de manutenção e análise de indicadores de desempenho da frota. Essa capacitação deve ser justificada como essencial para garantir a supervisão adequada e a efetividade do acompanhamento contratual.

Além disso, recomenda-se a formalização de parcerias com outras entidades que possuam expertise na área de manutenção de frotas, o que pode enriquecer o processo de escolha da empresa prestadora de serviços. Tais colaborações podem incluir o compartilhamento de melhores práticas, acesso a informações de mercado e recomendação de fornecedores qualificados, contribuindo assim para a melhor seleção e execução do contrato.

Por fim, deve ser estabelecido um sistema de monitoramento e avaliação contínua da performance da empresa contratada, através de indicadores que avaliem o tempo de resposta nos atendimentos, a qualidade dos serviços executados e os custos envolvidos. Essa estrutura de acompanhamento permitirá ajustes e melhorias na gestão da frota, com vistas à eficiência no uso dos recursos públicos e ao atendimento contínuo das demandas da população.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução proposta, que é a "Contratação de Empresa Especializada em Manutenção de Frotas", revela que não há

necessidade de ações ou contratações adicionais que impeçam ou condicionem a implementação desta solução. A empresa especializada em manutenção de frotas já abrange as demandas relacionadas à adequação e preservação da frota de veículos da Câmara Municipal de Balsas, incluindo manutenções corretivas e preventivas, que são essenciais para garantir a eficiência operacional dos veículos.

Dentro do escopo da contratação de serviços especializados em manutenção, estão incluídos os itens como troca de óleo, revisões periódicas, substituição de peças faltantes ou danificadas, e outros serviços essenciais para a operação segura e eficiente da frota. Deste modo, ao contratar uma empresa especializada, a Câmara Municipal estará atendendo a todas as necessidades relacionadas à manutenção da frota sem a exigência de contratações correlatas ou interdependentes.

Além disso, considerando que o problema identificado diz respeito exclusivamente à inadequada manutenção da frota, não há registro de outras necessidades que dependam da realização prévia de contratações adicionais. As condições estruturais dos locais onde os veículos operam ou aspectos relacionados à infraestrutura predial não impactam diretamente na solução da manutenção da frota e, portanto, não exigem intervenções complementares. Assim, a solução escolhida é suficiente para resolver a questão da paralisação das atividades e garantir a eficiência dos serviços prestados à população.

Em síntese, a análise confirma que a contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas é a solução direta e exclusiva necessária para sanar os problemas relacionados à manutenção dos veículos da Câmara Municipal de Balsas, não havendo demanda por contratações correlatas ou interdependentes.

IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de uma empresa especializada em manutenção de frotas pela Câmara Municipal de Balsas pode gerar diversos impactos ambientais que devem ser considerados. Primeiramente, a utilização de veículos e maquinários gera emissões de gases poluentes, contribuindo para a deterioração da qualidade do ar. Para mitigar esse impacto, é essencial optar por uma empresa que adote práticas de manutenção preventiva e corretiva que visem à eficiência energética, como a calibração regular dos pneus e a realização de ajustes no sistema de combustão, que podem resultar em menor consumo de combustível e redução de emissões.


Outro impacto potencial refere-se ao descarte inadequado de resíduos gerados durante as manutenções, como óleos lubrificantes, filtros de ar, e outros componentes automotivos. A implementação de medidas mitigadoras, como um sistema de gestão de resíduos, permitirá o correto descarte e a adoção de práticas de reciclagem desses materiais, reduzindo os passivos ambientais associados. A exigência de que a empresa contratada esteja alinhada a normas de gestão ambiental é fundamental para garantir que essas práticas sejam efetivas.



Adicionalmente, a manutenção frequente e eficiente não só melhora o desempenho dos veículos, mas também contribui para a diminuição dos níveis de ruído, outro fator ambiental a ser considerado. Para mitigar este impacto, é recomendável que a empresa utilize tecnologias de redução de ruído em suas operações, proporcionando um ambiente de trabalho menos poluente sonoramente.

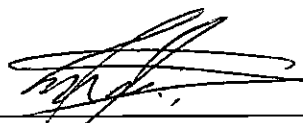
Quanto à logística reversa, é importante estabelecer acordos com a empresa contratada para a devolução e reciclagem de peças e componentes que não puderem ser reaproveitados na manutenção. Isso inclui a coleta de baterias, pneus e demais materiais que possam ser reciclados ou reaproveitados em processos industriais, evitando assim a disposição inadequada em aterros e minimizando impactos no solo e na água.

Por fim, deve-se garantir que a empresa escolhida priorize a utilização de produtos de limpeza e manutenção ecoeficientes, que tenham baixo impacto ambiental e que evitem a contaminação do solo e das fontes hídricas. As ações propostas, quando implementadas, contribuirão significativamente para a redução dos impactos ambientais associados à operação da frota, promovendo uma gestão mais sustentável e responsável em consonância com os objetivos de preservação ambiental da Câmara Municipal de Balsas.

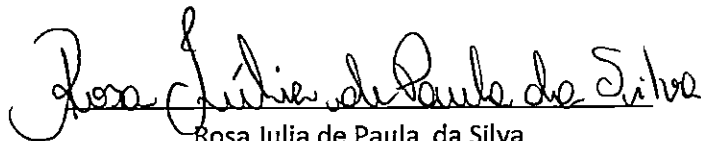
 **CONCLUSÃO**

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Balsas - MA, 10 de Junho de 2025



Francisco Franco Moura de Sá
Diretor Dep. Compras e Orçamento



Rosa Julia de Paula da Silva
Assistente de Compras e de Serviços