



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – ARTIGO 18, § 1º, INCISO I

1.1. O presente **Estudo Técnico Preliminar**, visa apontar a opção com maior viabilidade técnica, eficiente e econômica para a aquisição de peças e serviços de manutenção elétrica em geral, visando a manutenção e a conservação de todos os veículos da frota municipal, visando a segurança e a qualidade de vida da população.

1.2. A realização do objeto licitatório justifica-se pela necessidade de se atender a manutenção e eventual recuperação dos veículos da frota do Município de Três Barras do Paraná, incluindo-se todos os serviços de manutenção elétrica em geral, incluindo ainda baterias, aparelhos de ar condicionado e sistema de arrefecimento e outros de natureza afim, sendo todos de importância relevante, pois visa manter os veículos em bom estado de conservação e perfeito funcionamento, proporcionando segurança aos usuários.

1.3. Diante desse contexto, fica clara a necessidade de a Administração Municipal atuar com agilidade e eficiência na execução da conservação dos veículos da Frota Municipal, uma vez que é seu dever e responsabilidade organizar e prestar os serviços de interesse de todos os munícipes.

2. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO II

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar possui fulcro na Lei Orçamentária Anual, que prevê despesas com a manutenção elétrica de veículos que compõe a frota municipal (veículos de carga, passageiro, passeio e equipamentos / máquinas pesadas).

2.2. A presente contratação está inclusa no Plano Anual de Contratações, publicada por meio do Decreto nº 5503/2023, datado de 28/09/2023, sua programação está prevista para abril/2024, como de fato está ocorrendo.

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO III

3.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que a interrupção possa comprometer a continuidade das atividades essenciais da Administração.

3.2. Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Na hipótese de substituição de peças, componentes ou acessórios defeituosos ou em desacordo com o Termo de Referência, a Contratada deverá providenciar a imediata regularização, sem quaisquer ônus para o Município.

3.4. As peças ou acessórios deverão ser novos, de primeiro uso, originais ou recomendados pelo fabricante, com garantia de fábrica/montadora e os serviços prestados (mão de obra) deverão ter garantia expressa no orçamento da Contratada.



3.5. Após a conclusão dos serviços prestados, a proponente deverá emitir Nota Fiscal, encaminhando-a posteriormente ao Departamento de Controle de Frotas para conferência e assinatura pelo responsável.

3.6. A empresa vencedora responderá civil e criminalmente por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados, à administração e/ou terceiros, por seus empregados credenciados, nos locais de trabalho.

4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º INCISO IV

Para o dimensionamento do quantitativo a ser registrado, a Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos considerou os quantitativos registrado na última contratação com o mesmo objeto, além de considerar a previsão de novas necessidades de reparos, que serão necessários durante o ano 2024 e ainda o histórico de consumo dos itens de reposição nos últimos 12 meses.

O valor máximo de cada item mencionado na tabela abaixo foi estimado com base na demanda, não gerando obrigação da Contratante de execução total durante a vigência da Ata de Registro de Preços. O valor máximo foi definido apenas para limitar e dimensionar a proposta dos licitantes.

Dessa forma, o objeto da aquisição deverá atender as especificações técnicas e quantidades descritas na tabela abaixo:

LOTE 01 – MANUTENÇÃO ELÉTRICA GERAL EM VEÍCULOS

LOTE	VEÍCULO	PLACA	MODELO	ANO	VALOR MÁXIMO
01	AMBULANCIA RENAULT MASTER	AWF 6229	MASTER 2.8 FURGÃO 85CV DIESEL CURTO	2012	10.000,00
02	AMBULÂNCIA RENAULT MASTER	ALT 5964	MASTER 2.8 FURGÃO 85CV DIESEL CURTO	2004	9.000,00
03	AMBULANCIA RENAULT MASTER	BAL 8156	MASTER 2.8 FURGÃO 85CV DIESEL CURTO	2016	10.000,00
04	RENAULT/MASTER REVES	BCW 5C50	MASTER 2.3 DCI FURGAO 16 V DIESEL	2018	10.000,00
05	FIAT DUCATO ENGESIGMIC 16 PASSAGEIROS	BEM 9G61	FIAT DUCATO (DIESEL)	2020	10.000,00
06	MERCEDES BENZ CDI 311 SPRINTER	AEW 1515	SPRINTER 311 VAN LUXO 2.2 109CV 16L DIES	2002	8.000,00
07	FIAT DUCATO MARTICAR 16	BBP 8454	UCATO VAN 2.5 DIESEL	2017	10.000,00
08	RENAULT/M REVESCAP L3H2	BBY 2618	MASTER 2.3 DCI EXECUTIVE LONGO 16L DIESEL	2017	10.000,00
09	FIAT DUCATO ENGESIGEXE	BEH-4G13	FIAT (DUCATO) DIESEL	2020	10.000,00
10	HYUNDAI HB20 1.0 SENSE	SDT-6J03	HYUNDAI HB20 1.0 12V MEC.	2022	3.000,00
11	TOYOTA BANDEIRANTES	AIV 6131	CAMIONETE ABERTA	1987	4.000,00
12	GM/D20 CUSTOM DE LUXE	BPB 4440	D20 S / LUXE 3.9/4.0 DIESEL	1994	4.000,00
13	MICRO ÔNIBUS AGRALE	ARY 3269	MASCARELO GRANMINI 31P / 115CV	2009	8.000,00
14	MICRO ÔNIBUS AGRALE	ARY 9670	MASCARELO GRANMINI 31P / 115CV	2009	8.000,00



Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná
ESTADO DO PARANÁ

15	MICRO ÔNIBUS IVECO	ARS 3190	CITYCLASS URB./ESCOLAR/SPTRANS 1P	2009	8.000,00
16	ÔNIBUS IVECO/CITYCLASS	AVD 6780	IVECO/CITYCLASS 70C16 29P / 155CV	2012	8.000,00
17	ÔNIBUS VOLKS 15.190	AVD 6773	VW/15.190 EOD 48P / 185CV	2012	9.000,00
18	ÔNIBUS VOLKS 15.190	AVD 6779	VW/15.190 EOD 48P / 185CV	2012	9.000,00
19	MPOLO VOLARE MICRONIBUS 21P	BCV 5A33	VOLARE V8L MO EURO V	2019	10.000,00
20	ONIBUS MARCOPOLO/ VOLARE W9	BAG 7518	VOLARE (EXECUTIVO W9) (DIESEL)	2016	10.000,00
21	ÔNIBUS MARCOPOLO VOLARE W-L ON	SDZ-5F29	VOLARE FLY 10 MARCOPOLO 162CV	2022	10.000,00
22	ÔNIBUS VOLKS 16.210	AIA 4467	COMIL 16.210 48P / 206CV	1998	8.000,00
23	MPOLO ONIBUS V8L 26P	BCR 3A14	VOLARE V8L EO EURO V	2019	10.000,00
24	ÔNIBUS VOLKS GRANFLEX 17230	AQY 4716	MASCA GRANFLEX 44P/225CV	2008	10.000,00
25	ONIBUS VOLKS MARCOPOLO IDEALE R	ASI 2755	IDEALE R 48P/ 230CV	2010	10.000,00
26	ÔNIBUS SCANIA K112CL	BXG 4315	SCANIA K112CL 48P/305CV	1989	10.000,00
27	RETROESCAVADEIRA XCMG	10901	XCMG	2020	22.000,00
28	ÔNIBUS VOLKS MARCOPOLO IDEALE R	ASI 2757	IDEALE R 48P/ 230CV	2010	10.000,00
29	CAMINHÃO BASCULANTE M.BENZ 2729	AYH 4790	ATRON 2729 K 6X4 15.94T / 286CV	2014	10.000,00
30	CAMINHÃO BASCULANTE SCANIA 113 E 360	JMS 2541	R113 E 360 6X4 2P (DIESEL)	1998	10.000,00
31	CAMINHÃO BASCULANTE SCANIA 113 E 360	JMS 2561	R113 E 360 6X4 2P (DIESEL)	1998	10.000,00
32	CAMINHÃO BASCULANTE WOLKS 13180	AOS 4358	13180/ 13180 E WORKER 3EIXOS 2P (DIES	2007	10.000,00
33	CAMINHÃO BASCULANTE WOLKS 13180	AOS 4361	13180/ 13180 E WORKER 3EIXOS 2P (DIES	2007	10.000,00
34	CAMINHÃO BASCULANTE WOLKS 13180	APC 7055	13180/ 13180 E WORKER 3EIXOS 2P (DIES	2007	10.000,00
35	CAMINHÃO BASCULANTE WOLKS 13180	APC 7058	13180/ 13180 E WORKER 3EIXOS 2P (DIES	2007	10.000,00
36	CAMINHÃO BASCULANTE IVECO	BCG 3140	TECTOR 260E30ID 15, 63T / 300CV	2018	12.000,00
37	CAMINHÃO WOLKS 17280	BDF 4F01	VW / 17.280 CRM 4X2 4P	2018	12.000,00
38	CAMINHÃO MEC. OP. 11.180 4X2	BCQ 9062	VW/11.180 DRC 4X2 7,5 T/175 CV	2019	10.000,00
39	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR VW VOLKS 26280	AZC 9884	VW/ 26.280 CRM 6X4 11.56T / 275 CV	2014	12.000,00
40	CAMINHÃO BASC FORD 12000L	AHF 5053	12000 2P (DIESEL)	1997	10.000,00
41	CAMINHÃO FORD CARGO 815E	ASU 6399	CAMINHÃO FORD CARGO 815-E, DIESEL.	2010	9.000,00
42	CAMINHÃO M.BENZ ATEGO 1419 PIPA	SDP-7B65	CAMINHÃO M.BENZ ATEGO 1419 PIPA	2022	11.000,00
43	FIAT CRONOS DRIVE 1.3	BCG 4365	CRONOS 1.3 8 V FLEX 5P / 109CV	2018	6.000,00
44	FIAT CRONOS DRIVE 1.3	BCG 4363	CRONOS 1.3 8 V FLEX 5P / 109CV	2018	6.000,00
45	RENAULT/ SANDEIRO SZE 16 MT	BEG 6C50	SANDEIRO BRANCO FLEX 5P FLEX	2020	6.000,00
46	RENAULT/ SANDEIRO SZE 16 MT	BEI 8F64	SANDEIRO BRANCO FLEX 5P FLEX	2020	6.000,00
47	RENAULT/ SANDEIRO LIFE	BDK 5D37	RENAULT/SANDEIRO LIFE 1.0 82CV 5P BRANCO	2019	6.000,00
48	FIAT STRADA WORKING 1.5	BBH 4772	STRADA/ STRADA WORKING 1.5 MPI 8V CS	2016	7.000,00
49	FIAT STRADA WORKING 1.5	BBH 4771	STRADA/ STRADA WORKING 1.5 MPI 8V CS	2016	7.000,00



Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná
ESTADO DO PARANÁ

50	FIAT STRADA FIRE FLEX	AUF 8702	STRADA CELEB. 1.4 MPI FIRE FLEX 8V CE	2011	6.000,00
51	VW/ GOL 1.0	BBD 4654	GOL 1.0 MI TOTAL FLEX 8V 4P	2016	6.000,00
52	VW/ GOL 1.6L	BCV 3H32	1.6 L MB5 5P/104 CV	2019	6.000,00
53	VW/GOL 1.6 L MB5	BDI 4B16	VW/GOL 1.6 L MB5 INTERATIVIDADE	2019	6.000,00
54	VW GOL 1.0 5P	BER 2J46	GOL 1.0	2020	6.000,00
55	VW GOL 1.0 5P	BER 2J91	GOL 1.0 FLEX 5P	2020	6.000,00
56	FIAT UNO MILLE ECONOMY	AUV 5796	UNO MILLE WAY ECONOMY 1.0 F.FLEX 4P	2011	6.000,00
57	MOTONIVELADORA CASE VHP	13250	VHP 885	2021	20.000,00
58	FIAT STILO FLEX	DSU 0365	STILO 1.8 SPORTING FLEX 8V 5P	2009	5.000,00
59	FORD/FIESTA	AVM 6195	FIESTA 1.0 8V FLEX 5P	2012	5.000,00
60	ESCAVADEIRA HIDR. XCMG	12150	ESCAVADEIRA HIDRAULICA XE225BR	2022	18.000,00
61	GM SPIN 1.8 MT PREMIER	BDM 5F39	SPIN PREMIER 1.8 8V ECONO FLEX 5P MANUAL	2019	7.000,00
62	FIAT DOBLO ADVT 1.8	AMQ 1034	DOBLO ADV/ADV TRYON/LOCKER 1.8 FLEX	2005	6.000,00
63	FIAT DOBLO ELX 1.8	ARD 2848	DOBLO ELX 1.8 MPI 8V FLEX	2009	6.000,00
64	NEW TUCSON 2.0	BBH 2391	TUCSON 2.0 16V AUT.	2018	9.000,00
65	VW/KOMBI	AHX 2967	VW/ KOMBI 9P 97T 61CV	1998	4.000,00
66	FIAT/MOBI TREKKING	BEU 2G88	FIAT MOBI 1.0 BRANCO 4P FLEX	2020	5.000,00
67	FIAT/MOBI TREKKING	BEU 2G89	FIAT MOBI 1.0 BRANCO 4P FLEX	2020	5.000,00
68	FIAT/MOBI LIKE	BEU 2G87	FIAT MOBI 1.0 BRANCO 4P FLEX	2020	5.000,00
69	FIAT/MOBI LIKE	BEU 2G90	FIAT MOBI 1.0 BRANCO 4P FLEX	2020	5.000,00
70	SAVEIRO ROBUST MBVS 1.6	BDJ 3J54	VW/SAVEIRO 1.6 2P BRANCA	2019	7.000,00
71	TOYOTA COROLLA XEI 2.0	AXB 4633	COROLA 2.0 PRETO FLEX	2014	9.000,00
72	GM VECTRA HATCH 2.0	JRH 3282	GM/ VECTRA GT 2.0 8V	2008	4.000,00
73	GM MERIVA JOY 1.8	GOL 9926	GM/MERIVA JOY 1.8	2007	4.000,00
74	VW GOL 1.0	BEX 9I74	VW GOL 1.0	20/21	6.000,00
75	HONDA NXR150 BROS	AQC 7892	NXR 150 BROS ESD	2008	2.000,00
76	ROLO COMPACTADOR MULLER	5343	VAP 55	2017	7.000,00
77	ROLO COMPACTADOR VOLVO	9443	SD105	2017	14.000,00
78	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA JCB	9442	JS200	2011	20.000,00
79	ESCAVADERA HIDRÁULICA VOLVO	9504	EC140	1999	20.000,00
80	PÁ CARREGADEIRA MICHIGAN	5570	55	2012	8.000,00
81	PÁ CARREGADEIRA NEW HOLLAND	4766	12C TURBO	1992	10.000,00
82	CAMINHÃO BASCULANTE MB AXOR 3131	RHZ-3E42	M.BENZ/AXOR 3131 6X4	2022	14.000,00
83	CAMINHÃO BASCULANTE MB AXOR 3131	RHZ-3E45	M.BENZ/AXOR 3131 6X4	2022	14.000,00
84	MOTONIVELADORA FIAT ALLIS	5675	FG170	2013	17.000,00



85	MOTONIVELADORA CATERPILLAR	8090	120K	1999	17.000,00
86	TRATOR AGRÍCOLA VALMET/VALTRA	5490	685	1999	5.000,00
87	TRATOR AGRÍCOLA VALMET/VALTRA	5492	785	2007	5.000,00
88	RETROESCAVADEIRA NEW HOLLAND	7806	LB90	2012	12.000,00
89	RETROESCAVADEIRA JCB	4803	3C	2002	12.000,00
90	RETROESCAVADEIRA MULLER	13700	MR406ADV 4X4	2022	16.000,00
91	MOTONIVELADORA XCMG 180	10900	XCMG 180	2020	18.000,00
92	PEUGEOT/EXPERT AMBULÂNCIA	SEG-5C68	EXPERT/AMBULÂNCIA	2022	7.000,00
93	FORD/TRANSIT AMBULÂNCIA	SEG-6D21	TRANSIT/AMBULÂNCIA	2022	7.000,00
94	CHEV / SPIN 1.8 AT PREMIER	SFW5J03	SPIN 1.8 AUT.	2023	6.000,00
95	CAMINHAO IVECO TECTOR 11-190	SEN2E12	IVECO/TECTOR 11-190	2022	7.000,00
96	RENAULT DUSTER INT 1.6	SEQ7G78	DUSTER INT. 1.6	2023	6.000,00
97	CHEV / SPIN 1.8 AT PREMIER	SFW5198	SPIN 1.8 AUT.	2023	6.000,00
TOTAL					870.000,00

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO – ARTIGO 18, § INCISO V

5.1. A contratação de manutenção (peças e serviços) em veículos que compõe as frotas dos municípios é amplamente realizada por órgãos e entidades através de Pregão Eletrônico – Registro de Preços – Maior Percentual de Desconto, com a finalidade de atender as necessidades de todas as secretarias e departamentos que compõe as administrações municipais.

5.2. Foram encontradas nos mais diversos sites de Pregão Eletrônico, contratações nos moldes pretendidos, sendo que nas contratações similares consultadas, realizadas por outros órgãos e entidades, não foram identificadas a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração, do que está pretendida.

5.3. As exigências para a contratação do objeto não são impeditivas e não demonstraram diminuir o interesse de potenciais fornecedores na participação do futuro processo licitatório.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º, INCISO VI

Considerando os valores máximos previstos para serem gastos durante o período, resultou em um gasto total de R\$ 897.000,00 (oitocentos e noventa e sete reais), para um período de 12 (doze) meses.



7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – ARTIGO 18, 1º INCISO VII

Contratação de empresa para realizar manutenção elétrica em geral, nos veículos da Frota Municipal, sendo peças e serviços (mão de obra), por um período de 12 meses nos termos quantitativos e qualitativos do presente ETP (Estudo Técnico Preliminar).

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, ° 1º INCISO VIII

O objeto caracterizado neste ETP tem padrão de qualidade e desempenho definidos objetivamente, além de tratar-se de objeto disponível no mercado. Desse modo, consoante previsão legal, justifica-se que o certame licitatório deverá ser processado com o tipo de avaliação **“maior percentual de desconto unitário”**.

A realização do Pregão Eletrônico para Sistema de Registro de Preços será por item, sendo que cada veículo será considerado um item, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, além de ser técnica e economicamente viável. Junto a isso, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – ARTIGO 18, § 1º INCISO IX

Receber o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar com a melhor qualidade possível, na quantidade correta e dentro do prazo desejado, para atender as necessidades de todas as Secretarias e Departamentos que compõe a Administração Pública e garantir a qualidade na execução da manutenção elétrica no geral em todos os veículos da Frota Municipal.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º, INCISO X

Todas as providências necessárias foram adotadas, com antecedência, além de que com os itens a serem contratados, os quantitativos da presente contratação estão de acordo com as necessidades apresentadas por todas as Secretarias municipais, visando o bem-estar da população.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES – ARTIGO 18, § 1º INCISO XI

Em análise da contratação desejada, constatou-se que não haverá contratações correlatas ou interdependentes.



12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS – ARTIGO 18, § 1º INCISO XII

A empresa contratada deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se, as recomendações contidas na Instrução Normativa SLTI/MP Nº 01, de 19 de janeiro de 2010; Resolução CONAMA Nº 362, de 23 de junho de 2005; Resolução CONAMA Nº 416, de 30 de setembro de 2009, bem como na Resolução CONAMA Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. A Contratada deverá respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos. É importante e recomendável que as oficinas e centros de reparações possuem processos ambientalmente sustentáveis e contem com procedimentos de descarte ambientalmente corretos. Visando estimular e estabelecer procedimentos de descarte e soluções eficientes que causem menos impactos na natureza, o fornecedor deverá atender aos seguintes procedimentos durante a prestação dos serviços: Alocar os resíduos passíveis de reciclagem coletados, em recipientes apropriados, destinados à coleta seletiva, visando desenvolver um processo de descarte correto para os diferentes tipos de materiais. A destinação ambientalmente adequada é a destinação que minimiza os riscos ao meio ambiente e adota procedimentos técnicos de coleta, recebimento, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final de acordo com a legislação ambiental vigente. Essa obrigação visa ao atendimento da Resolução CONAMA Nº 401/2008.

O fornecedor deverá zelar pela segurança das pessoas e das instalações, pela saúde de seus empregados, bem como capacitar e treinar os seus funcionários para as atividades correlatas à prestação dos serviços e para o atendimento adequado.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO XIII

O Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução descrita mencionada, ou seja, empresa contratada para prestação de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e serviços, para os referidos veículos descritos neste documento, mostra-se possível e tecnicamente necessária, bem como, diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida para o presente objeto, na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, na natureza Registro de Preços, do tipo **maior percentual de desconto unitário**, no regime de contratação por unidade, visando atender a demanda de todas as Secretarias e Departamentos que compõe a Administração Pública, por um período de 12 meses, podendo ser prorrogado conforme Art. 84 da Lei 14.133/2021 nos termos do presente Estudo Técnico Preliminar.

Três Barras do Paraná, 11 de abril de 2024.



Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná
ESTADO DO PARANÁ

CLEBERSON BORDIM

Secretário Municipal de Administração e Planejamento

ELIZA BORTOLANZA

Secretária Municipal de Educação e Cultura

MARIA CRISTINA GUSSO

Secretária Municipal de Ação Social

DANIEL HAWERROTH

Secretário Municipal de Cultura

WALDIR ANTÔNIO TODESCATTO

Secretário Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos

DÉBORA NÁDIA PILATI VIDOR

Secretária Municipal de Saúde

VALDENIR APARECIDO RODRIGUES

Secretário Municipal de Esportes

CRISTIAN LUDWIG

Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente