

RELATÓRIO TÉCNICO DE FORMAÇÃO DE PREÇOS

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços de locação de veículos, visando atender as necessidades das diversas secretarias do município de Brejo da Madre de Deus - PE.

1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade apresentar, de forma detalhada, os elementos técnicos e econômicos que compõem os custos estimados para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de veículos, com ou sem condutor, destinados ao atendimento das necessidades operacionais, administrativas e logísticas das diversas Secretarias do Município de Brejo da Madre de Deus – PE.

A elaboração desta composição baseia-se em parâmetros de mercado, legislação vigente, práticas adotadas na administração pública e nos princípios da economicidade e da razoabilidade, que norteiam a gestão de recursos públicos. A contratação visa garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos municipais, por meio da utilização de veículos em bom estado de conservação, com manutenção adequada, segurança e regularidade documental.

Neste documento estão descritas as tipologias dos veículos a serem locados, bem como os componentes de custo envolvidos, incluindo despesas diretas e indiretas, encargos legais, margem de lucro e tributos incidentes, servindo de base para a formação do valor de referência do processo licitatório.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada para a formação do custo total contempla a separação entre custos fixos, custos variáveis e BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme a seguir:

2.1. CUSTOS FIXOS

Os custos fixos representam os valores que independem da quilometragem percorrida, sendo considerados:

Remuneração do condutor (quando aplicável): considerada com base no piso salarial da categoria correspondente, acrescido dos encargos sociais e trabalhistas previstos na legislação vigente;

Depreciação do veículo: calculada com base no valor de aquisição subtraído do valor residual, considerando vida útil técnica e econômica, de forma linear;

Remuneração do capital investido: estimada sobre o valor imobilizado no bem, utilizando taxa anual de remuneração compatível com práticas de mercado;

Licenciamento e seguros: licenciamento, IPVA, seguro obrigatório e demais encargos legais, apropriados de forma proporcional mensal.

2.2. CUSTOS DIRETOS VARIÁVEIS

Estes custos estão diretamente vinculados à **utilização efetiva dos veículos**, ou seja, à **quilometragem mensal prevista**. Compreendem:

Combustível: calculado com base no consumo médio de cada tipo de veículo e no valor médio do litro do combustível compatível (gasolina, etanol ou diesel), considerando a quilometragem mensal estimada;

Lubrificantes: considerados de acordo com o volume de óleo lubrificante exigido por troca, o intervalo de substituição (em km) e o custo médio do produto;

Manutenção preventiva e corretiva: estimada conforme o tipo e porte do veículo, considerando planos de revisão periódica, peças de reposição e mão de obra especializada;

Pneus: classificados como custo variável, em razão do desgaste proporcional à rodagem, sendo o valor mensal calculado com base no custo de aquisição, número de pneus por veículo, vida útil média em quilômetros e previsão de utilização mensal;

Limpeza e higienização: correspondem às despesas com lavagens periódicas, necessárias à manutenção da conservação e apresentação dos veículos durante o contrato.

2.3. BDI – BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Sobre o somatório dos custos diretos fixos e variáveis, aplicou-se um percentual correspondente ao BDI – Benefícios e Despesas Indiretas.

3. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

As composições de custos presentes nesse documento, tem a finalidade de precificar o valor de cada veículo, levando em consideração vários pontos, que são divididos em custos fixos e custos variáveis.

Os custos fixos representam os valores que independem da quilometragem percorrida, enquanto os custos variáveis estão diretamente vinculados à utilização efetiva dos veículos, ou seja, à quilometragem mensal prevista.

Dessa forma, o valor mensal estimado para cada veículo é obtido pela soma dos custos fixos e variáveis, acrescida do BDI – Bonificação e Despesas Indiretas, o qual abrange tributos, despesas administrativas e margem de lucro da contratada. Esse conjunto de informações fundamenta tecnicamente o orçamento estimado e assegura a adequação da contratação aos princípios da administração pública.

3.1. BASE DE CÁLCULO DOS VALORES UTILIZADOS

Valor dos veículos

Para a determinação dos custos relativos aos veículos utilizados nas composições, adotou-se, sempre que possível, como referência o valor de mercado constante na Tabela FIPE. Na ausência de cotação específica na referida tabela, foram utilizados valores médios obtidos por meio de pesquisa em fontes confiáveis disponíveis na internet.

Salários

Para a obtenção dos valores referentes à remuneração dos condutores, foi utilizada como base a Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2025, firmada entre o Sindicato dos Trabalhadores em Transportes Rodoviários de Caruaru e da Região do Agreste de Pernambuco (CNPJ nº 03.074.668/0001-71) e o Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas, Armazenagem e Logística do Recife e da Região Metropolitana, Mata Norte, Mata Sul e Agreste do Estado de Pernambuco – SETCEPE (CNPJ nº 08.033.821/0001-36).

Encargos Sociais

Para a determinação dos encargos sociais, utilizou-se a Tabela SINAP 2025 como referência

Pneus, óleos, graxas, lavagens e demais insumos

Os valores referentes a pneus, óleos, graxas, lavagens e demais insumos foram obtidos por meio de ampla pesquisa de preços no mercado, utilizando como base o Sistema Banco de Preços.

Combustíveis

As despesas com combustíveis não foram consideradas, pois serão de responsabilidade exclusiva do Município de Brejo da Madre de Deus.

Seguro de Responsabilidade Civil

Para fins de composição de custos operacionais relacionados ao transporte, adotou-se o percentual de 2% ao ano sobre o valor do veículo como estimativa do custo com Seguro de Responsabilidade Civil Facultativa (RCF-V).

Remuneração do Capital Imobilizado

Considerando a necessidade de assegurar a adequada remuneração do capital investido no patrimônio imobilizado utilizado na execução do objeto contratado, adota-se a taxa anual de 6% (seis por cento) para cálculo da Remuneração do Capital Imobilizado. Tal percentual está em conformidade com o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01, do DNIT – 2017.

Manutenção

As despesas referentes à manutenção dos veículos foram estimadas com base na aplicação do percentual de 2% sobre o valor de aquisição de cada veículo, conforme prática usual em estudos de custos operacionais.

4. ANEXOS

- Planilhas de composição de custos.
- Cópia da convenção coletiva utilizada.
- Pesquisas de mercado (Tabela FIPE, SINAP, Cotações Banco de Preços).

Brejo da Madre de Deus, 22 de julho de 2025.

Manuel L. Macedo da Silva
CREA sob o nº 1818356295-PE



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

PLANILHAS ESTIMATIVAS

LOTES

LOTE I - VEÍCULOS - GRANDE PORTE						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT VEÍCULOS MENSAL	VALOR UNIT. MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	Cavalo Mecânico + Carreta Basculante Capacidade de carga 35.000 kg - com motorista e sem combustível - Destinado a Secretaria Municipal de Obras	UND	2	R\$ 32.255,73	R\$ 64.511,46	R\$ 774.137,54
2	Veículo tipo caminhão caminhão com cabine auxiliar para no mínimo 8 passageiros, e carroceria, movido a diesel, com potência mínima de 180 hp, com motorista e sem combustível . Destinado a Secretaria Municipal de Cultura	UND	1	R\$ 12.535,73	R\$ 12.535,73	R\$ 150.428,82
3	Veículo tipo caminhão baú com ganchas, movido a diesel, com potência mínima de 180hp, capacidade mínima de 12m³, com motorista e sem combustível - Destinado a Secretaria Municipal de Agricultura	UND	1	R\$ 12.372,16	R\$ 12.372,16	R\$ 148.465,89
VALOR TOTAL - LOTE I						R\$ 1.073.032,24



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

LOTE II - VEÍCULOS - MÉDIO PORTE						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT VEÍCULOS MENSAL	VALOR UNIT. MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	Locação de veículo, tipo caminhonete cabine simples, movida a diesel, diesel, capacidade para 02 (Dois) passageiros, com até 20 anos de uso ou em bom estado de conservação, com motorista e sem combustível - Veículo destinado a Secretaria de Obras	UND	1	R\$ 9.204,49	R\$ 9.204,49	R\$ 110.453,91
2	Serviço de transporte de passageiro, incluindo a locação de veículo, tipo caminhonete, cabine dupla, com até 20 anos de uso ou em bom estado de conservação, movida a diesel, diesel, capacidade mínima para 05 (cinco) passageiros, com motorista e sem combustível . Destinados as Secretarias de Cultura e Agricultura.	UND	2	R\$ 11.117,92	R\$ 22.235,84	R\$ 266.830,09
3	Serviço de transporte de passageiro, incluindo a locação de veículo, tipo miniônibus, com até 20 anos de uso ou em bom estado de conservação, movida a diesel, mínima para 12 (doze) passageiros, com motorista e sem combustível . Destinado a Secretaria de Saúde	UND	1	R\$ 9.111,74	R\$ 9.111,74	R\$ 109.340,89
4	Veículo tipo Micro-ônibus, com capacidade para no mínimo 28 passageiros, com ar condicionado, direção hidráulica, motor a diesel, incluindo manutenção preventiva e corretiva; idade máxima de 15 anos, veículo em boas condições de uso. com motorista e sem combustível . Destinado a Secretaria de Saúde	UND	2	R\$ 18.063,16	R\$ 36.126,32	R\$ 433.515,86
5	Serviço de transporte de passageiro, incluindo a locação de veículo, tipo miniônibus, com até 10 anos de uso, movida a diesel, ar condicionado, trava e vidro elétrico capacidade mínima para 15 (quinze) passageiros, contendo todos os componentes de segurança dentro das normas exigidas pelo DENATRAN / DETRAN, com motorista e sem combustível , com limite de quilometragem de 8.000 km/mês.	UND	1	R\$ 10.818,16	R\$ 10.818,16	R\$ 129.817,86
VALOR TOTAL - LOTE II						R\$ 1.049.958,62



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

LOTE III - VEÍCULOS - PEQUENO PORTE						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT VEÍCULOS MENSAL	VALOR UNIT. MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	Veículo utilitário, 7 lugares, tração 4x4 a diesel, potência mínima de 190 cv, com câmbio automático, 4 portas, com ar condicionado, alarme, trava elétrica, vidros elétricos dianteiros e direção hidráulica/eletrica, taxas, ipva, seguro, peças, pneus e toda e qualquer manutenção e obrigações por conta da contratada. veículo em boas condições de uso, sem motorista sem e combustível . No máximo 5 anos de uso. Destinado ao gabinete do prefeito.	UND	1	R\$ 15.941,39	R\$ 15.941,39	R\$ 191.296,63
2	Locação de veículo, tipo automóvel utilitário, movida a gasolina, com capacidade de carga mínima de 720kg, cabine simples , com motorização mínima 1.3, com até 05 (cinco) anos de uso, capacidade mínima de 2 (dois) passageiros, sem motorista e sem combustível . Destinados a Secretarias Municipais.	UND	5	R\$ 3.841,31	R\$ 19.206,53	R\$ 230.478,33
3	Locação de veículo, tipo automóvel passeio, movida a gasolina, com motorização mínima 1.0, com até 05 anos de uso, capacidade para 5 (cinco) passageiros com motorista e sem ccombustível . Destinado a Secretaria de Finanças	UND	1	R\$ 7.166,57	R\$ 7.166,57	R\$ 85.998,84
VALOR TOTAL - LOTE III						R\$ 507.773,80

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 2.630.764,66 (dois milhões, seiscentos e trinta mil, setecentos e sessenta e quatro reais e sessenta e seis centavos).



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE BDI		
DEMONSTRATIVO DO BDI		
1.0	CUSTOS INDIRETOS	5,18%
1.1	Administração Central	2,00%
1.2	Seguros + Garantia	0,80%
1.3	Riscos	1,27%
1.4	Despesas Financeiras	1,11%
2.0	TRIBUTOS	8,65%
2.1	PIS	0,65%
2.2	COFINS	3,00%
2.3	CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso	
2.4	ISS	5,00%
3.0	LUCRO	7,40%
3.1	Lucro	7,40%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI A SER ADOTADO	23,71%

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

BDI calculado pela expressão:

R → Riscos

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS e **CPRB**)

** Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%) e ISS (variável,

*** Caso a empresa seja tributada de forma diferente, alterar os valores.



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE I - ITEM 1				
Tipo do veículo	Caminhão Volvo c/ carreta basculante 35m3			
Modelo	FH 480 6x4 2p			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	5.760			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 3.228,27	R\$ 2.263,34	R\$ 5.491,61
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	354.615,00	R\$ 3.546,15
Valor residual	40%	R\$	141.846,00	
Valor a depreciar	1	R\$	212.769,00	
Alíquota de depreciação Anual	20%	R\$	42.553,80	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	354.615,00	R\$ 1.773,08
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	3.546,15	R\$ 897,09
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	7.092,30	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 11.707,92
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 620,04
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		33,00		
Km rodado por mês		5760		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	2.019,71	R\$ 5.816,76
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	20		
Km rodado por mês		5760		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,00%	R\$ 354.615,00	R\$ 7.092,30	R\$ 7.092,30
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	209,00		R\$ 836,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 14.365,11
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 11.707,92	R\$ 14.365,11	R\$ 26.073,03
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 32.255,73		

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE I - ITEM 2				
Tipo do veículo	Caminhão com Cabine Auxiliar			
Modelo	Volkswagen 8.150			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	120			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 2.495,88	R\$ 1.749,86	R\$ 4.245,74
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	144.900,00	R\$ 1.449,00
Valor residual	40%	R\$	57.960,00	
Valor a depreciar	1	R\$	86.940,00	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	17.388,00	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	144.900,00	R\$ 724,50
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	1.449,00	R\$ 372,80
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	2.898,00	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 6.792,04
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 3,52
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		9,00		
Km rodado por mês		120		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	1.186,10	R\$ 21,35
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	6		
Km rodado por mês		120		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 144.900,00	R\$ 2.898,00	R\$ 2.898,00
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	2	209,00		R\$ 418,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 3.340,87
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 6.792,04	R\$ 3.340,87	R\$ 10.132,92
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 12.535,73		

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE I - ITEM 3				
Tipo do veículo	Veículo tipo caminhão baú			
Modelo	Mercedes-Benz / Atego 1418/ 2008			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	200			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 2.495,88	R\$ 1.749,86	R\$ 4.245,74
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	129.000,00	R\$ 1.290,00
Valor residual	40%	R\$	51.600,00	
Valor a depreciar	1	R\$	77.400,00	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	15.480,00	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	129.000,00	R\$ 645,00
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	1.290,00	R\$ 333,05
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	2.580,00	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 6.513,79
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 10,31
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		15,80		
Km rodado por mês		200		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	2.019,71	R\$ 60,59
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	6		
Km rodado por mês		200		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 129.000,00	R\$ 2.580,00	R\$ 2.580,00
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	209,00		R\$ 836,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 3.486,90
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 6.513,79	R\$ 3.486,90	R\$ 10.000,69
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 12.372,16		

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE II - ITEM 1				
Tipo do veículo	Caminhonete			
Modelo	Toyota Bandeirante 3.7 Cab. Simples Longa 2p			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	1.000			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 1.910,50	R\$ 1.339,45	R\$ 3.249,95
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	90.000,00	R\$ 900,00
Valor residual	40%	R\$	36.000,00	
Valor a depreciar	1	R\$	54.000,00	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	10.800,00	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	90.000,00	R\$ 450,00
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	2.160,00	R\$ 340,55
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	1.800,00	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 4.940,50
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 26,10
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		8,00		
Km rodado por mês		1000		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	755,99	R\$ 75,60
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	4		
Km rodado por mês		1.000		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 90.000,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	149,50		R\$ 598,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 2.499,70
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 4.940,50	R\$ 2.499,70	R\$ 7.440,20
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 9.204,49		



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE II - ITEM 2				
Tipo do veículo	Caminhonete			
Modelo	Toyota Bandeirante 3.7 Cabine Dupla			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	1.000			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 1.910,50	R\$ 1.339,45	R\$ 3.249,95
DEPRECIÇÃO				
	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	130.000,00	R\$ 1.300,00
Valor residual	40%	R\$	52.000,00	
Valor a depreciar	1	R\$	78.000,00	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	15.600,00	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO				
	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	130.000,00	R\$ 650,00
LICENCIAMENTO E SEGUROS				
		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	3.120,00	R\$ 487,22
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	2.600,00	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 5.687,17
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES				
	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 26,10
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		8,00		
Km rodado por mês		1000		
PNEUS				
	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	755,99	R\$ 75,60
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	4		
Km rodado por mês		1.000		
MANUTENÇÃO				
	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 130.000,00	R\$ 2.600,00	R\$ 2.600,00
LIMPEZA				
	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	149,50		R\$ 598,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 3.299,70
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 5.687,17	R\$ 3.299,70	R\$ 8.986,86
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 11.117,92		

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE II - ITEM 3				
Tipo do veículo	Miniônibus			
Modelo	Toyota Bandeirante 3.7 Cabine Dupla			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	2.600			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 1.910,50	R\$ 1.339,45	R\$ 3.249,95
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	80.000,00	R\$ 800,00
Valor residual	40%	R\$	32.000,00	
Valor a depreciar	1	R\$	48.000,00	
Aliquota de depreciação	20%	R\$	9.600,00	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	80.000,00	R\$ 400,00
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	1.920,00	R\$ 303,88
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	1.600,00	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 4.753,84
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 78,03
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		9,20		
Km rodado por mês		2600		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	859,90	R\$ 335,36
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	6		
Km rodado por mês		2.600		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 80.000,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	149,50		R\$ 598,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 2.611,39
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 4.753,84	R\$ 2.611,39	R\$ 7.365,22
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 9.111,74		

Rua Jose de Sá Marquim, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE II - ITEM 4				
Tipo do veículo	Micro-ônibus			
Modelo	Volare Executive W9 (diesel)			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	6.000			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 2.495,88	R\$ 1.749,86	R\$ 4.245,74
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$ 179.056,00		R\$ 1.790,56
Valor residual	40%	R\$ 71.622,40		
Valor a depreciar	1	R\$ 107.433,60		
Alíquota de depreciação	20%	R\$ 21.486,72		
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$ 179.056,00		R\$ 895,28
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$ 4.297,34		R\$ 667,09
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$ 126,61		
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)		-		
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$ 3.581,12		
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 7.598,67
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	32,62		R\$ 180,06
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		9,20		
Km rodado por mês		6.000		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$ 947,16		R\$ 852,44
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	6		
Km rodado por mês		6.000		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	3,0%	R\$ 179.056,00	R\$ 5.371,68	R\$ 5.371,68
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	149,50		R\$ 598,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 7.002,19
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 7.598,67	R\$ 7.002,19	R\$ 14.600,86
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 18.063,16		



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE II - ITEM 5				
Tipo do veículo	Van			
Modelo	Ducato Minibus 2.3 T.Alto ME Diesel			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	6.000			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 1.910,50	R\$ 1.339,45	R\$ 3.249,95
DEPRECIÇÃO				
	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	110.854,00	R\$ 1.108,54
Valor residual	40%	R\$	44.341,60	
Valor a depreciar	1	R\$	66.512,40	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	13.302,48	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO				
	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	110.854,00	R\$ 554,27
LICENCIAMENTO E SEGUROS				
		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	2.660,50	R\$ 417,02
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	2.217,08	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 5.329,78
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES				
	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	52,50		R\$ 189,00
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		6,00		
Km rodado por mês		6000		
PNEUS				
	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	684,50	R\$ 410,70
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	4		
Km rodado por mês		6.000		
MANUTENÇÃO				
	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 110.854,00	R\$ 2.217,08	R\$ 2.217,08
LIMPEZA				
	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	149,50		R\$ 598,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 3.414,78
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 5.329,78	R\$ 3.414,78	R\$ 8.744,56
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 10.818,16		

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO					
LOTE III - ITEM 1					
Tipo do veículo	Utilitário				
Modelo	Hilux SW4 2.8 TB 4x4 Diesel Aut.				
Estimativa de diárias/mês	30				
Estimativa de km mensal	6.000				
CUSTOS FIXOS					
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total	
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
DEPRECIÇÃO					
	Quant	Valor		Total	
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	295.602,00	R\$ 2.956,02	
Valor residual	40%	R\$	118.240,80		
Valor a depreciar	1	R\$	177.361,20		
Alíquota de depreciação	20%	R\$	35.472,24		
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO		Taxa anual	Preço veículo	Custo mensal	
Remuneração mensal		6,0%	R\$ 295.602,00	R\$ 1.478,01	
LICENCIAMENTO E SEGUROS			Valor	Custo mensal	
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)			R\$ 7.094,45	R\$ 1.094,42	
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)			R\$ 126,61		
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-		
Seguro de Responsabilidade Civil			R\$ 5.912,04		
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 5.528,45	
CUSTOS VARIÁVEIS					
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total	
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -	
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -		
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total	
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	52,50		R\$ 252,00	
Período de troca		10000			
Capacidade do cárter (litros)		8,00			
Km rodado por mês		6000			
PNEUS	Und	Valor		Total	
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	992,14	R\$ 595,28	
Vida útil média pneu 0km	km	40000			
Número de pneus	und	4			
Km rodado por mês		6.000			
MANUTENÇÃO		Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção		2,0%	R\$ 295.602,00	R\$ 5.912,04	R\$ 5.912,04
LIMPEZA		Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)		4	149,50		R\$ 598,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 7.357,32	
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI					
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)	
Custos totais sem BDI		R\$ 5.528,45	R\$ 7.357,32	R\$ 12.885,78	
BDI		23,71%			
Custo total mensal com BDI		R\$ 15.941,39			

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE III - ITEM 2				
Tipo do veículo	Utilitário			
Modelo	Strada Working HARD 1.4 Fire Flex 8V CS			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	3.000			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -
DEPRECIÇÃO	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	65.732,00	R\$ 657,32
Valor residual	40%	R\$	26.292,80	
Valor a depreciar	1	R\$	39.439,20	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	7.887,84	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	65.732,00	R\$ 328,66
LICENCIAMENTO E SEGUROS		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	1.577,57	R\$ 251,57
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	1.314,64	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 1.237,55
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	52,50		R\$ 55,13
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		3,50		
Km rodado por mês		3000		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	459,00	R\$ 137,70
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	4		
Km rodado por mês		3.000		
MANUTENÇÃO	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 65.732,00	R\$ 1.314,64	R\$ 1.314,64
LIMPEZA	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	90,00		R\$ 360,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 1.867,47
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 1.237,55	R\$ 1.867,47	R\$ 3.105,01
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 3.841,31		



M L Macedo Silva Engenharia

CNPJ: 49.433.452/0001-56

COMPOSIÇÃO DE CUSTO				
LOTE III - ITEM 5				
Tipo do veículo	Utilitário			
Modelo	Fiat ARGO 1.0 6V Flex			
Estimativa de diárias/mês	30			
Estimativa de km mensal	3.000			
CUSTOS FIXOS				
MOTORISTA	Quant	Remuneração Motorista	Encargos Trabalhistas - 70,11 %	Total
SALÁRIO MENSAL	1	R\$ 1.840,39	R\$ 1.290,30	R\$ 3.130,69
DEPRECIAÇÃO				
	Quant	Valor		Total
Custo de aquisição do veículo usado	1	R\$	54.279,00	R\$ 542,79
Valor residual	40%	R\$	21.711,60	
Valor a depreciar	1	R\$	32.567,40	
Alíquota de depreciação	20%	R\$	6.513,48	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO				
	Taxa anual	Preço veículo		Custo mensal
Remuneração mensal	6,0%	R\$	54.279,00	R\$ 271,40
LICENCIAMENTO E SEGUROS				
		Valor		Custo mensal
IPVA (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	1.302,70	R\$ 209,57
Licenciamento (apropriado ao longo de 12 meses)		R\$	126,61	
DPVAT (apropriado ao longo de 12 meses)			-	
Seguro de Responsabilidade Civil		R\$	1.085,58	
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS				R\$ 4.154,45
CUSTOS VARIÁVEIS				
COMBUSTÍVEL	Quant	Preço Litro	Sub-total	Total
Custo Combustível / km rodado	10	0,00	0,00	R\$ -
Custo mensal com combustível	0	0,00	R\$ -	
LUBRIFICANTES	Quant	Valor		Total
Valor do litro de óleo lubrificante	R\$	60,42		R\$ 63,44
Período de troca		10000		
Capacidade do cárter (litros)		3,50		
Km rodado por mês		3000		
PNEUS	Und	Valor		Total
Custo médio de um pneu 0km	R\$	R\$	431,44	R\$ 129,43
Vida útil média pneu 0km	km	40000		
Número de pneus	und	4		
Km rodado por mês		3.000		
MANUTENÇÃO				
	Quant	Preço veículo	Custo Mensal	Total
Custo de manutenção	2,0%	R\$ 54.279,00	R\$ 1.085,58	R\$ 1.085,58
LIMPEZA				
	Quant	Preço Unitário		Total
Preço lavagem completa (mensal)	4	90,00		R\$ 360,00
TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 1.638,45
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO POR MÊS S/BDI				
Custos sem BDI		Total Custos Fixos	Total Custos Variáveis	Custo Total (Fixo+Variável)
Custos totais sem BDI		R\$ 4.154,45	R\$ 1.638,45	R\$ 5.792,90
BDI		23,71%		
Custo total mensal com BDI		R\$ 7.166,57		

Rua Jose de Sá Marquin, nº 29, Lot. São José, São Caetano/PE
Fone (81) 9 9447-5833 – manuel_macedo@outlook.com