

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **ORÇAMENTO BÁSICO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **RESUMO DE VALORES**

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT</b>					
<b>SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA</b>					
<b>PROJETO BÁSICO (março/2022)</b>					
<b>RESUMO DE VALORES</b>					
<i>Item</i>	<i>Serviço</i>	<i>Quant.</i>	<i>Unidade</i>	<i>Unitário (R\$)</i>	<i>Valor Total (R\$)</i>
1	VARRIÇÃO DAS VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	3.040,44	Km de guia	130,64	397.192,79
2	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	1.560,00	Toneladas	268,80	419.328,19
3	IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTEINERES METÁLICOS	300,00	Unidades	247,46	74.238,87
4	PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS	1,00	Equipe	465.437,86	465.437,86
5	COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	1,00	Equipe	60.169,76	60.169,76
6	EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES , CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS	1,00	Equipe	316.116,04	316.116,04
7	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS	1,00	Equipe	53.508,18	53.508,18
<b>Total Mensal R\$</b>				<b>1.785.991,68</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **RESUMO DE MÃO-DE-OBRA**

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT</b>		
<b>PROJETO BÁSICO (março/2022)</b>		
<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA</b>		
<b>RESUMO DA MÃO DE OBRA</b>		
<b>LOCAL/SERVIÇO</b>	<b>FUNCIONÁRIOS</b>	<b>QDADES</b>
ESCRITÓRIO LOCAL	ENGENHEIRO CIVIL/SANITARISTA/AMBIENTAL	1
	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	1
	RECEPCIONISTA	1
	COPEIRA	1
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1
	ALMOXARIFE	1
	MECÂNICO	1
	AUXILIAR DE MECÂNICO	1
	LAVADOR DE VEÍCULOS	1
	ABASTECEDOR DE VEÍCULOS	1
VARRIÇÃO MANUAL	GARI VARREDOR	40
	GARI CARRINHEIRO	20
	ENCARREGADO DE TURMA/SERVIÇOS	1
COLETA DE RSU	GARI COLETOR DIURNO	12
	GARI COLETOR NOTURNO	6
	MOTORISTA CAMINHÃO COLETOR DIURNO	4
	MOTORISTA CAMINHÃO COLETOR NOTURNO	2
	ENCARREGADO DE TURMA/SERVIÇO DIURNO	1
	ENCARREGADO DE TURMA/SERVIÇO NOTURNO	1
FORN., OPER., MANUT. CONTAINERS MET. 1,2 m³	AJUDANTE SERVIÇOS GERAIS	1
	MOTORISTA CAMINHÃO MUNC	1
PODA, ROÇAGEM, IRRIGAÇÃO, PLANTIO	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	20
	OPERADOR DE ROÇADEIRA COSTAL	12
	OPERADOR DE MOTOSERRA/MOTOPODA	2
	OPERADOR DE TRATOR COM ROÇADEIRA	1
	OPERADOR DE MICRO-TRATOR GIRO ZERO	1
	MOTORISTA DE CAMINHÃO	3
	MOTORISTA DE ÔNIBUS	1
	ENCARREGADO DE TURMA/SERVIÇOS	1
COLETA SELETIVA	MOTORISTA DE CAMINHÃO	1
	GARI COLETOR	2
	EDUCADOR AMBIENTAL	2
LIMPEZA LOTES E PRAIAS, CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE MEIO-FIO	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	15
	OPERADOR DE ROÇADEIRA COSTAL	2
	OPERADOR DE TRATOR	1
	OPERADOR DE PÁ CARRADEIRA	1
	MOTORISTA DE CAMINHÃO	2
	MOTORISTA DE ÔNIBUS	1
OPERAÇÃO E MANUENÇÃO DE ECOPONTOS	ENCARREGADO DE TURMA/SERVIÇOS	1
	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	2
	MOTORISTA DE CAMINHÃO	1
<b>TOTAL</b>		<b>171</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **RESUMO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT</b>	
PROJETO BÁSICO	(março/2022)
<b>SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA</b>	

<b>RESUMO DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>		
<b>LOCAL/SERVIÇO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QDADES</b>
ESCRITÓRIO LOCAL	VEÍCULO DE APOIO	2
VARRIÇÃO MANUAL	VEICULO DE APOIO	1
	CARRINHO LUTOCAR	20
COLETA DE R.S.U.	VEICULO DE APOIO	1
	CAMINHÃO COLETOR COMPACT. 15 M <sup>3</sup>	4
	CAMINHÃO COLETOR COMP. 15 M <sup>3</sup> RESERVA	1
FORN., OPER., MANUT. CONTAINERS MET. 1,2 m <sup>3</sup>	CAMINHÃO MUNCK 10 TON.	1
	CONTAINERS METÁLICOS 1.2 M <sup>3</sup>	300
PODA, ROÇAGEM, IRRIGAÇÃO, PLANTIO	ROÇADEIRA COSTAL	12
	SOPRADOR COSTAL	2
	MOTOSERRA / MOTOPODA	2
	TRATOR DE PNEU C/ ROÇADEIRA ACOPLADA	1
	MICRO-TRATOR GIRO ZERO	1
	ÔNIBUS URBANO PARA TRANSPORTE	1
	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M <sup>3</sup>	1
	CAMINHÃO CESTO AÉREO CARROC. MADEIRA	1
	CAMINHÃO PIPA 8 M <sup>3</sup>	1
COLETA SELETIVA	CAMINHÃO BAÚ 30 M <sup>3</sup>	1
	VEICULO DE APOIO	1
LIMPEZA LOTES E PRAIAS, CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE MEIO-FIO	ROÇADEIRA COSTAL	2
	ÔNIBUS URBANO PARA TRANSPORTE	1
	TRATOR C/ ROÇADEIRA, GRADE E MAQ. PINT.	1
	CAMINHÃO BASCULANTE 8 M <sup>3</sup>	2
	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS	1
OPERAÇÃO E MANUENÇÃO DE ECOPONTOS	CAMINHÃO POLIGUINDASTE DUPLO	1
	CAIXAS ESTACIONÁRIAS DE 5 M <sup>3</sup>	12
<b>TOTAL</b>		<b>374</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **VARRIÇÃO**

# **MANUAL**

# **DE VIAS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**VARRIÇÃO DAS VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 228.975,84</b>	<b>74,87%</b>
1.1 ENC. SERVIÇO	R\$ 6.220,72	2,03%
1.2 VARREDOR	R\$ 148.503,42	48,56%
1.3 CARRINHEIRO	R\$ 74.251,71	24,28%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 61.100,13</b>	<b>19,98%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 7.059,16	2,31%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 40.940,76	13,39%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 234,70	0,08%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 12.865,51	4,21%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 3.656,21</b>	<b>1,20%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 5.496,12</b>	<b>1,80%</b>
4.1 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	R\$ 5.496,12	1,80%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 921,09	0,30%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 497,39	0,16%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 296,08	0,10%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 3.142,89	1,03%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 300,00	0,10%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 200,00	0,07%
4.1.7 PNEUS	R\$ 138,67	0,05%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 6.606,50</b>	<b>2,16%</b>
Custo operacional mensal	R\$ 305.834,80	
Custo Adm. Local	22,24% R\$ 68.015,65	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>373.850,45</b>	
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95% R\$ 85.788,18</b>	
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>459.638,62</b>	
	<i>Produção mensal</i> 3.040,44	<i>Km de guia</i>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>151,18</b>	<b>/Km de guia</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

MÃO-DE-OBRA	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização		
1.1 ENC. SERVIÇO	1,0	1,00		
1.2 VARREDOR	40,0	1,00		
1.3 CARRINHEIRO	20,0	1,00		
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>61,0</b>			
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização		
4.1 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	1,0	1,00		
<b>1 MÃO DE OBRA</b>				
<b>1.1 ENC. SERVIÇO</b>				
DISCRIMINAÇÃO	INIDAD QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês 1	3.532,29	3.532,29	

## VARRIÇÃO DAS VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Horas Extras 50%	hora	0,00	24,08	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	32,11	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	3.532,29	-	
Adicional Noturno	traball	0,00	3,21	-	
<b>Soma</b>				<b>3.532,29</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.532,29	2.688,43	
<b>Total por Coletor</b>				<b>6.220,72</b>	
Total do Efetivo	ncionái	1,0	6.220,72	6.220,72	
			Fator de utilização	1,00	<b>6.220,72</b>

### 1.2 VARREDOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.505,79	1.505,79	
Horas Extras 50%	hora	0,00	10,27	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	13,69	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.505,79	602,32	
Adicional Noturno	traball	0,00	1,37	-	
<b>Soma</b>				<b>2.108,11</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.108,11	1.604,48	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.712,59</b>	
Total do Efetivo	ncionái	40,0	3.712,59	148.503,42	
			Fator de utilização	1,00	<b>148.503,42</b>

### 1.3 CARRINHEIRO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.505,79	1.505,79	
Horas Extras 50%	hora	0,00	10,27	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	13,69	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.505,79	602,32	
Adicional Noturno	traball	0,00	1,37	-	
<b>Soma</b>				<b>2.108,11</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.108,11	1.604,48	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.712,59</b>	
Total do Efetivo	ncionái	20,0	3.712,59	74.251,71	
			Fator de utilização	1,00	<b>74.251,71</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)**

**228.975,84**

## 2 BENEFÍCIOS

### 2.1 VALE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Enc. Serviço	vale	52,0	-	-	
Varredor	vale	2.080,0	2,26	4.706,10	
Carrinheiro	vale	1.040,0	2,26	2.353,05	
					<b>7.059,16</b>

### 2.2 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	671,16	671,16	
Varredor	unidade	40,0	671,16	26.846,40	
Carrinheiro	unidade	20,0	671,16	13.423,20	
					<b>40.940,76</b>

## VARRIÇÃO DAS VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

### 2.3 SEGURO DE VIDA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	8,83	8,83	
Varredor	unidade	40,0	3,76	150,58	
Carrinheiro	unidade	20,0	3,76	75,29	
					<b>234,70</b>

### 2.4 GRATIFICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	210,91	210,91	
Varredor	unidade	40,0	210,91	8.436,40	
Carrinheiro	unidade	20,0	210,91	4.218,20	
					<b>12.865,51</b>

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês) 61.100,13**

## 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 3.1 Uniformes e EPI's para Encarregado, Líder e Motorista

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Protetor Solar Fps 30	unidade	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	unidade	1,00	46,71	46,71	
				Fator de utilização	1,00
					<b>46,71</b>

### 3.2 Uniformes e EPI's para Varredor e Carrinheiro

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné Touca Árbete	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	4	35,00	8,75	
Capa de Chuva	unidade	3	2,50	0,83	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Tricotada	par	1	3,20	3,20	
Protetor Solar Fps 30	unidade	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	unidade	60,00	60,16	3.609,50	
				Fator de utilização	1,00
					<b>3.609,50</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) 3.656,21**

## 4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

### 4.1 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO

#### 4.1.1 DEPRECIAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	

## VARRIÇÃO DAS VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-
Vida útil do veículo	anos	5		
Idade do veículo	anos	0		
Depreciação do veículo	%	80,00	69.082,00	55.265,60
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	55.265,60	921,09
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	921,09	<b>921,09</b>
			Fator de utilização	1,00
				<b>921,09</b>

### 4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	69.082,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	497,39			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		497,39	497,39	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	497,39	<b>497,39</b>	
			Fator de utilização	1,00	
					<b>497,39</b>

### 4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.072,46	2.072,46	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.381,64	1.381,64	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>3.553,01</b>	<b>296,08</b>	
			Fator de utilização	1,00	
					<b>296,08</b>

### 4.1.4 CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
<b>Km/mês</b>		<b>4.000</b>			
Custo de gasolina/km rodado	km/l	9,00	6,950		
Custo mensal com gasolina	km	4.000	0,772	3.088,89	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	0,45000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	4.000	0,009	36,00	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,00	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	4.000	-	-	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	4.000	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,00	11,00		
Custo mensal com graxa	km	4.000	-	-	
Custo de filtro/1.000km rodado	unidade/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	4.000	0,00450	18,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>km rodado</b>		<b>0,781</b>		
					<b>3.142,89</b>

### 4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	km rod	4.000	0,075	300,00	
					<b>300,00</b>

### 4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------



**ESTRUTURAL**  
GESTÃO PARA MUNICÍPIOS

## VARRIÇÃO DAS VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Custo de lavagem do veículo	unidade	4	50,00	200,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>200,00</b>

### 4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 205/60R15	unidade	4	390,00	1.560,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	-	-	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	45.000	1.560,00	0,03	
Custo mensal com pneus	km	4.000	0,03	138,67	
					<b>138,67</b>
<b>Custo mensal com VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO</b>					<b>5.496,12</b>

### 5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
VASSOURA	unidade	40	13,00	520,00	
PÁ	unidade	20	23,45	469,00	
SACO DE LIXO	unidade	15600	0,30	4.680,00	
LUTOCAR	unidade	1 1/4	750,00	937,50	
					<b>6.606,50</b>
<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>					<b>6.606,50</b>
<b>Custo mensal operacional</b>					<b>305.834,80</b>
<b>Custo mensal com Adm. Local</b>				<b>22,24%</b>	<b>17.224,87</b>
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>					<b>323.059,67</b>

### 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	323.059,67	74.133,12	
					<b>74.133,12</b>

<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>				<b>397.192,79</b>
		<i>Produção mensal</i>	<b>3.040,44</b>	<i>Km de guia</i>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>			<b>130,64</b>	<b>/Km de guia</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **COLETA DE R.S.U.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 109.524,14</b>	<b>33,92%</b>
1.1 COORD. COLETA DIURNO	R\$ 5.609,76	1,74%
1.2 COORD. COLETA NOTURNO	R\$ 5.609,76	1,74%
1.3 MOTORISTA DIURNO	R\$ 23.860,31	7,39%
1.4 MOTORISTA NOTURNO	R\$ 11.930,16	3,69%
1.5 COLETOR DIURNO	R\$ 41.676,11	12,91%
1.6 COLETOR NOTURNO	R\$ 20.838,05	6,45%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 25.649,14</b>	<b>7,94%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 2.599,71	0,81%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 17.450,16	5,40%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 115,61	0,04%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 5.483,66	1,70%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 2.098,52</b>	<b>0,65%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 183.728,30</b>	<b>56,90%</b>
4.1 CAMINHÃO COLETOR 15M <sup>3</sup>	R\$ 166.527,21	51,58%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 28.106,03	8,70%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 15.177,25	4,70%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 1.536,58	0,48%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 97.856,98	30,31%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 12.000,00	3,72%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 4.000,00	1,24%
4.1.7 PNEUS	R\$ 7.850,37	2,43%
4.2 CAMINHÃO COLETOR 15M <sup>3</sup> RESERVA	R\$ 11.704,97	3,63%
4.2.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 7.026,51	2,18%
4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 3.794,31	1,18%
4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 384,15	0,12%
4.2.4 CONSUMO	R\$ -	0,00%
4.2.5 MANUTENÇÃO	R\$ -	0,00%
4.2.6 LAVAGEM	R\$ 500,00	0,15%
4.2.7 PNEUS	R\$ -	0,00%
4.3 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	R\$ 5.496,12	1,70%
4.3.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 921,09	0,29%
4.3.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 497,39	0,15%
4.3.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 296,08	0,09%
4.3.4 CONSUMO	R\$ 3.142,89	0,97%
4.3.5 MANUTENÇÃO	R\$ 300,00	0,09%
4.3.6 LAVAGEM	R\$ 200,00	0,06%
4.3.7 PNEUS	R\$ 138,67	0,04%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 1.878,75</b>	<b>0,58%</b>
Custo operacional mensal	R\$ 322.878,85	
Custo Adm. Local	22,24% R\$ 71.806,13	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>394.684,98</b>	
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95% R\$ 90.569,12</b>	
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>485.254,10</b>	
	<i>Produção mensal</i> 1.560,00 Toneladas	
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>311,06</b>	<b>/Toneladas</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO  
QUANTITATIVOS**

MÃO-DE-OBRA	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
1.1 COORD. COLETA DIURNO	1,0	1,00
1.2 COORD. COLETA NOTURNO	1,0	1,00



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

1.3 MOTORISTA DIURNO	4,0	1,00
1.4 MOTORISTA NOTURNO	2,0	1,00
1.5 COLETOR DIURNO	12,0	1,00
1.6 COLETOR NOTURNO	6,0	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>26,0</b>	

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
4.1 CAMINHÃO COLETOR 15M <sup>3</sup>	4,0	1,00
4.2 CAMINHÃO COLETOR 15M <sup>3</sup> RESERVA	1,0	1,00
4.3 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	1,0	1,00

### 1 MÃO DE OBRA

#### 1.1 COORD. COLETA DIURNO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.185,37	3.185,37	
Horas Extras 50%	hora	0,00	21,72	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	28,96	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	3.185,37	-	
Adicional Noturno	ras trabalhac	0,00	2,90	-	
<b>Soma</b>				<b>3.185,37</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.185,37	2.424,39	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.609,76</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	5.609,76	5.609,76	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.609,76</b>

#### 1.2 COORD. COLETA NOTURNO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.185,37	3.185,37	
Horas Extras 50%	hora	0,00	21,72	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	28,96	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	3.185,37	-	
Adicional Noturno	ras trabalhac	0,00	2,90	-	
<b>Soma</b>				<b>3.185,37</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.185,37	2.424,39	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.609,76</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	5.609,76	5.609,76	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.609,76</b>

#### 1.3 MOTORISTA DIURNO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	
Adicional Noturno	ras trabalhac	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	4,0	5.965,08	23.860,31	
			Fator de utilização	1,00	<b>23.860,31</b>

#### 1.4 MOTORISTA NOTURNO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	
Adicional Noturno	ras trabalhac	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	2,0	5.965,08	11.930,16	
			Fator de utilização	1,00	<b>11.930,16</b>



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

### 1.5 COLETOR DIURNO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	ras trabalhac	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	12,0	3.473,01	41.676,11	
			Fator de utilização	1,00	<b>41.676,11</b>

### 1.6 COLETOR NOTURNO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	ras trabalhac	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	6,0	3.473,01	20.838,05	
			Fator de utilização	1,00	<b>20.838,05</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)**

**109.524,14**

## 2 BENEFÍCIOS

### 2.1 VALE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Coord. Coleta Diurno	vale	52,0	-	-	
Coord. Coleta Noturno	vale	52,0	-	-	
Motorista Diurno	vale	208,0	1,21	251,35	
Motorista Noturno	vale	104,0	1,21	125,67	
Coletor Diurno	vale	624,0	2,37	1.481,79	
Coletor Noturno	vale	312,0	2,37	740,90	
					<b>2.599,71</b>

### 2.2 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Coord. Coleta Diurno	unidade	1,0	671,16	671,16	
Coord. Coleta Noturno	unidade	1,0	671,16	671,16	
Motorista Diurno	unidade	4,0	671,16	2.684,64	
Motorista Noturno	unidade	2,0	671,16	1.342,32	
Coletor Diurno	unidade	12,0	671,16	8.053,92	
Coletor Noturno	unidade	6,0	671,16	4.026,96	
					<b>17.450,16</b>

### 2.3 SEGURO DE VIDA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Coord. Coleta Diurno	unidade	1,0	7,96	7,96	
Coord. Coleta Noturno	unidade	1,0	7,96	7,96	
Motorista Diurno	unidade	4,0	6,05	24,19	
Motorista Noturno	unidade	2,0	6,05	12,10	
Coletor Diurno	unidade	12,0	3,52	42,26	
Coletor Noturno	unidade	6,0	3,52	21,13	
					<b>115,61</b>

### 2.4 GRATIFICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Coord. Coleta Diurno	unidade	1,0	210,91	210,91	
Coord. Coleta Noturno	unidade	1,0	210,91	210,91	
Motorista Diurno	unidade	4,0	210,91	843,64	
Motorista Noturno	unidade	2,0	210,91	421,82	
Coletor Diurno	unidade	12,0	210,91	2.530,92	
Coletor Noturno	unidade	6,0	210,91	1.265,46	
					<b>5.483,66</b>
<b>Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês)</b>					<b>25.649,14</b>

### 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 3.1 Uniformes e EPI's para Coord. Coleta e Motorista

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	8,00	46,71	373,67	
			Fator de utilização	1,00	<b>373,67</b>

#### 3.2 Uniformes e EPI's para Coletor

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	1 1/2	35,00	23,33	
Camiseta ML/ MC	unidade	1 1/2	35,00	23,33	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Capa de Chuva	unidade	3/5	2,50	4,17	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva para Coleta	par	1	16,00	16,00	
Meião Algodão	par	2	9,90	4,95	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	18,00	95,83	1.724,85	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.724,85</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)** **2.098,52**

### 4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

#### 4.1 CAMINHÃO COLETOR 15M<sup>3</sup>

##### 4.1.1 DEPRECIACÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	180.000,00	180.000,00	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	526.988,00	421.590,40	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>421.590,40</b>	<b>7.026,51</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>4,0</b>	<b>7.026,51</b>	<b>28.106,03</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>28.106,03</b>

##### 4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	180.000,00	180.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	526.988,00			



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	3.794,31			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		3.794,31	3.794,31	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	4,0	3.794,31	<b>15.177,25</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>15.177,25</b>

### 4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	4,00	3.469,88	13.879,52	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	4,00	98,91	395,64	
Seguro contra terceiros	unidade	4,00	1.040,96	4.163,86	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>18.439,02</b>	<b>1.536,58</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.536,58</b>

### 4.1.4 CONSUMO

**Km/mês** 21.743

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	1,60	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	21.743	4,313	93.766,69	
Custo de óleo do motor/1.000 km roc	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	21.743	0,047	1.017,57	
Custo de óleo de transmissão/km roc	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmiss	km	21.743	0,037	807,10	
Custo de óleo hidráulico/1.000km roc	l/1.000 km	2,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	21.743	0,092	2.000,36	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	21.743	0,008	167,42	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	21.743	0,00450	97,84	
<b>Custo com consumos</b>	<b>\$/km rodado</b>		<b>4,496</b>		<b>97.856,98</b>

### 4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	21.743	0,552	12.000,00	<b>12.000,00</b>

### 4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	16	250,00	4.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.000,00</b>

### 4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	57.000	20.580,00	0,36	
Custo mensal com pneus	km	21.743	0,36	7.850,37	
					<b>7.850,37</b>

**Custo mensal com CAMINHÃO COLETOR 15M³** **166.527,21**

## 4.2 CAMINHÃO COLETOR 15M³ RESERVA

### 4.2.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	180.000,00	180.000,00	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	526.988,00	421.590,40	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>421.590,40</b>	<b>7.026,51</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>7.026,51</b>	<b>7.026,51</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>7.026,51</b>

### 4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	180.000,00	180.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	526.988,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	3.794,31			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>3.794,31</b>	<b>3.794,31</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>3.794,31</b>	<b>3.794,31</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.794,31</b>

### 4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.469,88	3.469,88	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.040,96	1.040,96	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>4.609,75</b>	<b>384,15</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>384,15</b>

### 4.2.4 CONSUMO

**Km/mês** 0

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	1,60	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	-	4,313	-	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	-	0,047	-	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	-	0,037	-	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	2,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	-	0,092	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	-	0,008	-	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,00000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	-	-	-	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>4,496</b>		

### 4.2.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	-	0,55	-	

### 4.2.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	2	250,00	500,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>500,00</b>

### 4.2.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00
Número de recapagens por pneu	unidade	2		
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	57.000	20.580,00	0,36
Custo mensal com pneus	km	-	0,36	-

**Custo mensal com CAMINHÃO COLETOR 15M³ RESERVA**

**11.704,97**

### 4.3 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO

#### 4.3.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	69.082,00	55.265,60	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>55.265,60</b>	<b>921,09</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>921,09</b>	<b>921,09</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>921,09</b>

#### 4.3.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,0000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	69.082,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1) * (K+1)) / (24*n)] * j\}$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	497,39			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>497,39</b>	<b>497,39</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>497,39</b>	<b>497,39</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>497,39</b>

#### 4.3.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.072,46	2.072,46	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.381,64	1.381,64	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>3.553,01</b>	<b>296,08</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>296,08</b>

#### 4.3.4 CONSUMO

**Km/mês** 4.000

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de gasolina/km rodado	km/l	9,00	6,950		
Custo mensal com gasolina	km	4.000	0,772	3.088,89	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	0,45000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	4.000	0,009	36,00	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,00	58,00		
Custo mensal com óleo da transmiss	km	4.000	-	-	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	4.000	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,00	11,00		
Custo mensal com graxa	km	4.000	-	-	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	4.000	0,00450	18,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>\$/km rodado</b>		<b>0,781</b>		

**3.142,89**



## COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

### 4.3.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	4.000	0,08	300,00	<b>300,00</b>

### 4.3.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	50,00	200,00	
		Fator de utilização		1,00	<b>200,00</b>

### 4.3.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 205/60R15	unidade	4	390,00	1.560,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	-	-	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	45.000	1.560,00	0,03	
Custo mensal com pneus	km	4.000	0,03	138,67	<b>138,67</b>

**Custo mensal com VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO** **5.496,12**

## 5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
RASTREADOR C/ RD PESAGEM	unidade	5	330,00	1.650,00	
FERRAMENTAS	unidade	5	45,75	228,75	<b>1.878,75</b>

**Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)** **1.878,75**

**Custo mensal operacional** **322.878,85**  
**Custo mensal com Adm. Local** **23,48%** **18.184,81**

**CUSTO MENSAL TOTAL** **341.063,66**

## 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	341.063,66	78.264,53	<b>78.264,53</b>

**PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)** **419.328,19**

*Produção mensal* **1.560,00** *Toneladas*

**PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)** **268,80** */Toneladas*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **FORNECIMENTO E OPERAÇÃO DE CONTEINERS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTEINERES METÁLICOS**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 9.438,09</b>	<b>16,51%</b>
1.1 MOTORISTA	R\$ 5.965,08	10,44%
1.2 AUX. GERAL	R\$ 3.473,01	6,08%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 1.960,03</b>	<b>3,43%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 186,32	0,33%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 1.342,32	2,35%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 9,57	0,02%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 421,82	0,74%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 78,25</b>	<b>0,14%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 22.909,10</b>	<b>40,08%</b>
4.1 CAMINHÃO MUNCK 10,0TON	R\$ 22.909,10	40,08%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 6.702,30	11,72%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 3.619,24	6,33%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 374,91	0,66%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 7.440,90	13,02%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	5,25%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	1,75%
4.1.7 PNEUS	R\$ 771,75	1,35%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 22.777,78</b>	<b>39,85%</b>
Custo operacional mensal	R\$ 57.163,25	
Custo Adm. Local 22,24%	R\$ 12.712,73	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>69.875,98</b>	
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95%</b>	<b>R\$ 16.034,57</b>
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>		<b>85.910,55</b>
	<i>Produção mensal</i>	<i>300,00 Unidades</i>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>		<b>286,37 /Unidades</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

MÃO-DE-OBRA	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
1.1 MOTORISTA	1,0	1,00
1.2 AUX. GERAL	1,0	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>2,0</b>	

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
4.1 CAMINHÃO MUNCK 10,0TON	1,0	1,00

**1 MÃO DE OBRA**

**1.1 MOTORISTA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	
Adicional Noturno	as trabalhar	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	5.965,08	5.965,08	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.965,08</b>

**1.2 AUX. GERAL**



## IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTEINERES METÁLICOS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	as trabalhar	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	3.473,01	3.473,01	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.473,01</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) 9.438,09**

### 2 BENEFÍCIOS

#### 2.1 VALE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Motorista	vale	52,0	1,21	62,84	
Aux. Geral	vale	52,0	2,37	123,48	
					<b>186,32</b>

#### 2.2 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Geral	unidade	1,0	671,16	671,16	
					<b>1.342,32</b>

#### 2.3 SEGURO DE VIDA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	6,05	6,05	
Aux. Geral	unidade	1,0	3,52	3,52	
					<b>9,57</b>

#### 2.4 GRATIFICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Geral	unidade	1,0	210,91	210,91	
					<b>421,82</b>

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês) 1.960,03**

### 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 3.1 Uniformes e EPI's para Motorista

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	1,00	46,71	46,71	
			Fator de utilização	1,00	<b>46,71</b>

#### 3.2 Uniformes e EPI's para Escritório

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Camisa ML/MC	unidade	3	58,00	19,33	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	



## IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTEINERES METÁLICOS

Total do Efetivo	funcionário	1,00	31,54	31,54	
			Fator de utilização	1,00	<b>31,54</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) 78,25**

### 4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

#### 4.1 CAMINHÃO MUNCK 10,0TON

##### 4.1.1 DEPRECIACÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	164.207,38	164.207,38	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	502.672,38	402.137,90	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>402.137,90</b>	<b>6.702,30</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>6.702,30</b>	<b>6.702,30</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>6.702,30</b>

##### 4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	164.207,38	164.207,38	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	502.672,38			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	3.619,24			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>3.619,24</b>	<b>3.619,24</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>3.619,24</b>	<b>3.619,24</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.619,24</b>

##### 4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.384,65	3.384,65	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.015,40	1.015,40	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>4.498,96</b>	<b>374,91</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>374,91</b>

##### 4.1.4 CONSUMO

**Km/mês 3.000**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodac l/1.000 km	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40	
Custo de óleo de transmissão/km rodac l/1.000 km	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissãc	km	3.000	0,037	111,36	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodac l/1.000 km	l/1.000 km	1,83	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	0,084	252,54	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10	
Custo de filtro/1.000km rodado	onj/1.000 kr	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50	
<b>Custo com consumos</b>	<b>\$/km rodado</b>		<b>2,476</b>		
					<b>7.440,90</b>

##### 4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	!\$/km rodad	3.000	1,00	3.000,00	
					<b>3.000,00</b>



## IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTEINERES METÁLICOS

### 4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

### 4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75	
					<b>771,75</b>

**Custo mensal com CAMINHÃO MUNCK 10,0TON** **22.909,10**

## 5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
CONTEINER 1200L	unidade	5 5/9	3.200,00	17.777,78	
MANUT. CONTEINER..	unidade	200	25,00	5.000,00	
					<b>22.777,78</b>

**Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)** **22.777,78**

**Custo mensal operacional** **57.163,25**  
**Custo mensal com Adm. Local** **4,16%** **3.219,48**

**CUSTO MENSAL TOTAL** **60.382,73**

## 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	60.382,73	13.856,14	
					<b>13.856,14</b>

<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>				<b>300,00</b>	<b>74.238,87</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<i>Produção mensal</i>			<b>247,46</b>	<b>Unidades /Unidades</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **PODA, ROÇAGEM, JARDINAGEM, PLANTIO, IRRIGAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 163.055,03</b>	<b>45,50%</b>
1.1 ENC. SERVIÇO	R\$ 6.220,72	1,74%
1.2 AUX. GERAL	R\$ 69.460,18	19,38%
1.3 OP. ROÇADEIRA	R\$ 46.553,14	12,99%
1.4 OP. MOTOSERRA	R\$ 7.758,86	2,16%
1.5 OP. TRATOR	R\$ 4.600,91	1,28%
1.6 OP. GIRO ZERO	R\$ 4.600,91	1,28%
1.7 MOTORISTA	R\$ 23.860,31	6,66%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 40.800,33</b>	<b>11,38%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 4.466,05	1,25%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 27.517,56	7,68%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 169,41	0,05%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 8.647,31	2,41%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 2.801,24</b>	<b>0,78%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 113.047,92</b>	<b>31,54%</b>
4.1 CAMINHÃO BASCULANTE 8M3	R\$ 20.795,72	5,80%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 5.435,99	1,52%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 2.935,44	0,82%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 384,15	0,11%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 7.268,40	2,03%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	0,84%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,28%
4.1.7 PNEUS	R\$ 771,75	0,22%
4.2 CAMINHÃO MUNCK C/ CESTO AÉREO	R\$ 24.346,44	6,79%
4.2.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 7.635,63	2,13%
4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 4.123,24	1,15%
4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 374,91	0,10%
4.2.4 CONSUMO	R\$ 7.440,90	2,08%
4.2.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	0,84%
4.2.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,28%
4.2.7 PNEUS	R\$ 771,75	0,22%
4.3 ONIBUS	R\$ 21.479,78	5,99%
4.3.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 5.866,73	1,64%
4.3.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 3.168,03	0,88%
4.3.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 484,91	0,14%
4.3.4 CONSUMO	R\$ 7.188,36	2,01%
4.3.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	0,84%
4.3.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,28%
4.3.7 PNEUS	R\$ 771,75	0,22%
4.4 TRATOR GIRO ZERO	R\$ 11.941,16	3,33%
4.4.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 666,67	0,19%
4.4.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 300,00	0,08%
4.4.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ -	0,00%
4.4.4 CONSUMO	R\$ 7.426,42	2,07%
4.4.5 MANUTENÇÃO	R\$ 2.500,00	0,70%
4.4.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,28%
4.4.7 PNEUS	R\$ 48,07	0,01%
4.5 TRATOR COM ROÇADEIRA	R\$ 14.206,92	3,96%
4.5.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 2.682,25	0,75%
4.5.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 1.207,01	0,34%
4.5.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ -	0,00%
4.5.4 CONSUMO	R\$ 6.406,62	1,79%
4.5.5 MANUTENÇÃO	R\$ 2.500,00	0,70%
4.5.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,28%
4.5.7 PNEUS	R\$ 411,03	0,11%
4.6 CAMINHÃO PIPA 8M3	R\$ 20.277,90	5,66%
4.6.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 5.157,71	1,44%
4.6.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 2.785,17	0,78%
4.6.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 374,91	0,10%
4.6.4 CONSUMO	R\$ 7.188,36	2,01%
4.6.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	0,84%
4.6.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,28%
4.6.7 PNEUS	R\$ 771,75	0,22%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 38.678,36</b>	<b>10,79%</b>



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

	Custo operacional mensal	R\$	358.382,87
	Custo Adm. Local	22,24% R\$	79.701,99
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>			<b>438.084,86</b>
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95%</b>	<b>R\$</b>	<b>100.528,17</b>
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>			<b>538.613,03</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<i>Produção mensal</i>	1,00	<i>Equipe</i> <b>538.613,03 /Equipe</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

<b>MÃO-DE-OBRA</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>Fator-de-Utilização</b>
1.1 ENC. SERVIÇO	1,0	1,00
1.2 AUX. GERAL	20,0	1,00
1.3 OP. ROÇADEIRA	12,0	1,00
1.4 OP. MOTOSERRA	2,0	1,00
1.5 OP. TRATOR	1,0	1,00
1.6 OP. GIRO ZERO	1,0	1,00
1.7 MOTORISTA	4,0	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>41,0</b>	

<b>VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>Fator-de-Utilização</b>
4.1 CAMINHÃO BASCULANTE 8M3	1,0	1,00
4.2 CAMINHÃO MUNCK C/ CESTO AÉREO	1,0	1,00
4.3 ONIBUS	1,0	1,00
4.4 TRATOR GIRO ZERO	1,0	1,00
4.5 TRATOR COM ROÇADEIRA	1,0	1,00
4.6 CAMINHÃO PIPA 8M3	1,0	1,00

**1 MÃO DE OBRA**

**1.1 ENC. SERVIÇO**

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Piso da categoria	mês	1	3.532,29	3.532,29	
Horas Extras 50%	hora	0,00	24,08	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	32,11	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	3.532,29	-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	3,21	-	
<b>Soma</b>				<b>3.532,29</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.532,29	2.688,43	
<b>Total por Coletor</b>				<b>6.220,72</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	6.220,72	6.220,72	
			Fator de utilização	1,00	<b>6.220,72</b>

**1.2 AUX. GERAL**

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	20,0	3.473,01	69.460,18	
			Fator de utilização	1,00	<b>69.460,18</b>

**1.3 OP. ROÇADEIRA**

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Piso da categoria	mês	1	1.573,46	1.573,46	
Horas Extras 50%	hora	0,00	10,73	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	14,30	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.573,46	629,38	



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,43	-	
<b>Soma</b>				<b>2.202,84</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.202,84	1.676,58	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.879,43</b>	
Total do Efetivo	funcionário	12,0	3.879,43	46.553,14	
			Fator de utilização	1,00	<b>46.553,14</b>

**1.4 OP. MOTOSERRA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.573,46	1.573,46	
Horas Extras 50%	hora	0,00	10,73	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	14,30	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.573,46	629,38	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,43	-	
<b>Soma</b>				<b>2.202,84</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.202,84	1.676,58	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.879,43</b>	
Total do Efetivo	funcionário	2,0	3.879,43	7.758,86	
			Fator de utilização	1,00	<b>7.758,86</b>

**1.5 OP. TRATOR**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.177,10	2.177,10	
Horas Extras 50%	hora	0,00	14,84	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	19,79	-	
Adicional de Insalubridade	%	20,00	2.177,10	435,42	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,98	-	
<b>Soma</b>				<b>2.612,52</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.612,52	1.988,39	
<b>Total por Coletor</b>				<b>4.600,91</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	4.600,91	4.600,91	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.600,91</b>

**1.6 OP. GIRO ZERO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.177,10	2.177,10	
Horas Extras 50%	hora	0,00	14,84	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	19,79	-	
Adicional de Insalubridade	%	20,00	2.177,10	435,42	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,98	-	
<b>Soma</b>				<b>2.612,52</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.612,52	1.988,39	
<b>Total por Coletor</b>				<b>4.600,91</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	4.600,91	4.600,91	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.600,91</b>

**1.7 MOTORISTA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	4,0	5.965,08	23.860,31	
			Fator de utilização	1,00	<b>23.860,31</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)**

**163.055,03**

**2 BENEFÍCIOS**

**2.1 VALE TRANSPORTE**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Enc. Serviço	vale	52,0	-	-	



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Aux. Geral	vale	1.040,0	2,37	2.469,66	
Op. Roçadeira	vale	624,0	2,18	1.363,11	
Op. Motoserra	vale	104,0	2,18	227,18	
Op. Trator	vale	52,0	1,49	77,37	
Op. Giro Zero	vale	52,0	1,49	77,37	
Motorista	vale	208,0	1,21	251,35	
					<b>4.466,05</b>

**2.2 VALE REFEIÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Geral	unidade	20,0	671,16	13.423,20	
Op. Roçadeira	unidade	12,0	671,16	8.053,92	
Op. Motoserra	unidade	2,0	671,16	1.342,32	
Op. Trator	unidade	1,0	671,16	671,16	
Op. Giro Zero	unidade	1,0	671,16	671,16	
Motorista	unidade	4,0	671,16	2.684,64	
					<b>27.517,56</b>

**2.3 SEGURO DE VIDA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	8,83	8,83	
Aux. Geral	unidade	20,0	3,52	70,43	
Op. Roçadeira	unidade	12,0	3,93	47,20	
Op. Motoserra	unidade	2,0	3,93	7,87	
Op. Trator	unidade	1,0	5,44	5,44	
Op. Giro Zero	unidade	1,0	5,44	5,44	
Motorista	unidade	4,0	6,05	24,19	
					<b>169,41</b>

**2.4 GRATIFICAÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Geral	unidade	20,0	210,91	4.218,20	
Op. Roçadeira	unidade	12,0	210,91	2.530,92	
Op. Motoserra	unidade	2,0	210,91	421,82	
Op. Trator	unidade	1,0	210,91	210,91	
Op. Giro Zero	unidade	1,0	210,91	210,91	
Motorista	unidade	4,0	210,91	843,64	
					<b>8.647,31</b>

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês)**

**40.800,33**

**3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**3.1 Uniformes e EPI's para Encarregado e Motorista**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE DE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)	
Boné	unidade	3	6,50	2,17		
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67		
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67		
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67		
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54		
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00		
Total do Efetivo	funcionário	5,00	46,71	233,54		
				Fator de utilização	1,00	<b>233,54</b>

**3.2 Uniformes e EPI's para Operador de trator, Op. Giro Zero**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE DE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	6	4,60	0,77	
Protetor Tipo-Concha	unidade	12	19,00	1,58	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Total do Efetivo	funcionário	2,00	49,06	98,12	
			Fator de utilização	1,00	<b>98,12</b>

**3.3 Uniformes e EPI's para Auxiliar Geral**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	4	35,00	8,75	
Capa de Chuva	unidade	3/5	2,50	4,17	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	1	4,60	4,60	
Óculos de Proteção	unidade	1	3,20	3,20	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	20,00	68,09	1.361,83	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.361,83</b>

**3.4 Uniformes e EPI's para Op. Roçadeira e Op. Motosserra**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Avental de Couro	unidade	6	16,30	2,72	
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	3	4,60	1,53	
Óculos de Proteção	unidade	1	3,20	3,20	
Perneira com Velcro	par	3	18,90	6,30	
Protetor Tipo-Concha	unidade	3	19,00	6,33	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	14,00	79,13	1.107,75	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.107,75</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)**

**2.801,24**

**4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

**4.1 CAMINHÃO BASCULANTE 8M3**

**4.1.1 DEPRECIÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	60.711,35	60.711,35	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	407.699,35	326.159,48	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>326.159,48</b>	<b>5.435,99</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>5.435,99</b>	<b>5.435,99</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.435,99</b>

**4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	60.711,35	60.711,35	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	407.699,35			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	2.935,44			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>2.935,44</b>	<b>2.935,44</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>2.935,44</b>	<b>2.935,44</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>2.935,44</b>

**4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

IPVA	unidade	1,00	3.469,88	3.469,88	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.040,96	1.040,96	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>4.609,75</b>	<b>384,15</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>384,15</b>

4.1.4 CONSUMO

**Km/mês** 3.000

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.000	0,037	111,36	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,58	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	0,027	80,04	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,418</b>		<b>7.268,40</b>

4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.000	1,00	3.000,00	<b>3.000,00</b>

4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75	<b>771,75</b>

**Custo mensal com CAMINHÃO BASCULANTE 8M3** **20.795,72**

**4.2 CAMINHÃO MUNCK C/ CESTO AÉREO**

4.2.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	234.207,38	234.207,38	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	572.672,38	458.137,90	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>458.137,90</b>	<b>7.635,63</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>7.635,63</b>	<b>7.635,63</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>7.635,63</b>

4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	234.207,38	234.207,38	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	572.672,38			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Coef. Aplicável ao valor veículo novo

$$R = \frac{[(2 + (n - 1)) * (K+1)]}{(24*n)} * j$$

		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	4.123,24			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		4.123,24	4.123,24	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	1,0	4.123,24	<b>4.123,24</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.123,24</b>

4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.384,65	3.384,65	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.015,40	1.015,40	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>4.498,96</b>	<b>374,91</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>374,91</b>

4.2.4 CONSUMO

<b>Km/mês</b>		3.000			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.000	0,037	111,36	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	1,83	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	0,084	252,54	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,476</b>		<b>7.440,90</b>

4.2.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.000	1,00	3.000,00	
					<b>3.000,00</b>

4.2.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

4.2.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75	
					<b>771,75</b>

**Custo mensal com CAMINHÃO MUNCK C/ CESTO AÉREO**

**24.346,44**

4.3 ONIBUS

4.3.1 DEPRECIACÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	440.004,50	440.004,50	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	440.004,50	352.003,60	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>352.003,60</b>	<b>5.866,73</b>	



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	1,0	5.866,73	<b>5.866,73</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.866,73</b>
4.3.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	440.004,50	440.004,50	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,0000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	440.004,50			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	3.168,03			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		3.168,03	3.168,03	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	1,0	3.168,03	<b>3.168,03</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.168,03</b>
4.3.3 IMPOSTOS E SEGURO					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
IPVA	unidade	1,00	4.400,05	4.400,05	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.320,01	1.320,01	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>5.818,97</b>	<b>484,91</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>484,91</b>
4.3.4 CONSUMO					
<b>Km/mês</b>		3.000			
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.000	0,037	111,36	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,392</b>		<b>7.188,36</b>
4.3.5 MANUTENÇÃO					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.000	1,00	3.000,00	
					<b>3.000,00</b>
4.3.6 LAVAGEM					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>
4.3.7 PNEUS					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75	
					<b>771,75</b>
<b>Custo mensal com ONIBUS</b>					<b>21.479,78</b>
4.4 TRATOR GIRO ZERO					



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

4.4.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	40.000,00	40.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Vida útil do veículo	anos	4			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	40.000,00	32.000,00	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>48</b>	<b>32.000,00</b>	<b>666,67</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>666,67</b>	<b>666,67</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>666,67</b>

4.4.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	40.000,00	40.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,0000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	40.000,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo $R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0075			
Remuneração do capital do veículo	R\$	300,00			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>300,00</b>	<b>300,00</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>300,00</b>	<b>300,00</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>300,00</b>

4.4.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	-	-	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	-	-	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	-	-	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
			Fator de utilização	1,00	-

4.4.4 CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
<b>Horas/mês</b>		<b>200</b>			
Custo de óleo diesel/h rodado	litros/hora	5,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	h	200	34,500	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000h rodado	l/1.000 h	14,20000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	h	200	0,284	56,80	
Custo de óleo de transmissão/1.000 h rodado	l/1.000 h	38,80	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	200	2,250	450,08	
Custo de óleo hidráulico/1.000h rodado	l/1.000 h	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	h	200	-	-	
Custo de graxa/1.000h rodado	kg/1.000 h	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	h	200	0,008	1,54	
Custo de filtro/1.000h rodado	conj/1.000 h	1,00000	90,00		
Custo mensal com filtro	h	200	0,09000	18,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/hora rodada</b>		<b>37,042</b>		<b>7.426,42</b>

4.4.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/hora rodada	200	12,50	2.500,00	<b>2.500,00</b>

4.4.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

4.4.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 11x6,5/18x9,5-8	unidade	4	348,50	1.394,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Custo de recapagem	unidade	8,00	-	-
Custo jg. Compl.+2 recap./h rodada	h/jogo	5,800	1,394,00	0,24
Custo mensal com pneus	h	200	0,24	48,07
				<b>48,07</b>

**Custo mensal com TRATOR GIRO ZERO 11.941,16**

**4.5 TRATOR COM ROÇADEIRA**

**4.5.1 DEPRECIÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	145.000,00	145.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	15.935,00	15.935,00	
Vida útil do veículo	anos	4			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	160.935,00	128.748,00	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>48</b>	<b>128.748,00</b>	<b>2.682,25</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>2.682,25</b>	<b>2.682,25</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>2.682,25</b>

**4.5.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	145.000,00	145.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	15.935,00	15.935,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,0000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	160.935,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo			0,0075		
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$					
Remuneração do capital do veículo	R\$	1.207,01			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>1.207,01</b>	<b>1.207,01</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>1.207,01</b>	<b>1.207,01</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.207,01</b>

**4.5.3 IMPOSTOS E SEGURO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	-	-	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	-	-	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	-	-	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>-</b>

**4.5.4 CONSUMO**

<b>Horas/mês</b>		<b>200</b>			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/h rodado	litros/hora	4,25	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	h	200	29,325	5.865,00	
Custo de óleo do motor/1.000h rodado	l/1.000 h	18,00000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	h	200	0,360	72,00	
Custo de óleo de transmissão/1.000 h rodado	l/1.000 h	38,80	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	200	2,250	450,08	
Custo de óleo hidráulico/1.000h rodado	l/1.000 h	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	h	200	-	-	
Custo de graxa/1.000h rodado	kg/1.000 h	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	h	200	0,008	1,54	
Custo de filtro/1.000h rodado	conj/1.000 h	1,00000	90,00		
Custo mensal com filtro	h	200	0,09000	18,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/hora rodada</b>		<b>31,943</b>		
					<b>6.406,62</b>

**4.5.5 MANUTENÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/hora rodada	200	12,50	2.500,00	
					<b>2.500,00</b>

**4.5.6 LAVAGEM**



**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>
<b>4.5.7 PNEUS</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 8.00-18 R1/14.9-24 R	unidade	4	2.000,00	8.000,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	490,00	3.920,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./h rodada	h/jogo	5.800	11.920,00	2,06	
Custo mensal com pneus	h	200	2,06	411,03	
					<b>411,03</b>
<b>Custo mensal com TRATOR COM ROÇADEIRA</b>					<b>14.206,92</b>
<b>4.6 CAMINHÃO PIPA 8M3</b>					
<b>4.6.1 DEPRECIÇÃO</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	48.363,62	48.363,62	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	386.828,62	309.462,90	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>309.462,90</b>	<b>5.157,71</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>5.157,71</b>	<b>5.157,71</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.157,71</b>
<b>4.6.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	48.363,62	48.363,62	
Taxa de juros anual nominal	%	12,0000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	386.828,62			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	2.785,17			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>2.785,17</b>	<b>2.785,17</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>2.785,17</b>	<b>2.785,17</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>2.785,17</b>
<b>4.6.3 IMPOSTOS E SEGURO</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.384,65	3.384,65	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.015,40	1.015,40	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>4.498,96</b>	<b>374,91</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>374,91</b>
<b>4.6.4 CONSUMO</b>					
<b>Km/mês</b>		<b>3.000</b>			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.000	0,037	111,36	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50	

**PODA DE ÁRVORES, JARDINAGEM E ROÇADA MANUAL E MECANIZADA DE CANTEIROS E PRAÇAS**

Custo com consumos		R\$/km rodado	2,392		7.188,36
4.6.5	MANUTENÇÃO				
	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>
	Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.000	1,00	3.000,00
					<b>3.000,00</b>
4.6.6	LAVAGEM				
	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>
	Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00
				Fator de utilização	1,00
					<b>1.000,00</b>
4.6.7	PNEUS				
	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>
	Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00
	Número de recapagens por pneu	unidade	2		
	Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00
	Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26
	Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75
					<b>771,75</b>
	<b>Custo mensal com CAMINHÃO PIPA 8M3</b>				<b>20.277,90</b>
<b>5</b>	<b>FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>				
	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>
	ROÇADEIRA COSTAL	unidade	2/3	3.000,00	2.000,00
	SOPRADOR STHIL	unidade	1/12	3.000,00	250,00
	MOTOSERRA	unidade	1/18	2.400,00	133,33
	MOTOPODA	unidade	1/18	2.400,00	133,33
	GASOLINA	unidade	1818	6,14	11.162,52
	ÓLEO 2 TEMPOS	unidade	45 9/20	46,40	2.108,88
	SACO DE LIXO	unidade	2200	0,30	660,00
	VERBA JARDINAGEM	unidade	1	22.230,29	22.230,29
					<b>38.678,36</b>
	<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>				<b>38.678,36</b>
	<b>Custo mensal operacional</b>				<b>358.382,87</b>
	<b>Custo mensal com Adm. Local</b>			<b>26,06%</b>	20.184,42
	<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>				<b>378.567,30</b>
<b>6</b>	<b>BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>				
	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>
	Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	378.567,30	86.870,56
					<b>86.870,56</b>
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>					<b>465.437,86</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>					
			<i>Produção mensal</i>	<i>1,00</i>	<i>Equipe</i>
				<b>465.437,86</b>	<b>/Equipe</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **COLETA SELETIVA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 20.125,13</b>	<b>43,44%</b>
1.1 MOTORISTA	R\$ 5.965,08	12,88%
1.2 COLETOR	R\$ 6.946,02	14,99%
1.3 EDUCADOR AMB.	R\$ 7.214,03	15,57%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 4.913,71</b>	<b>10,61%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 480,02	1,04%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 3.355,80	7,24%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 23,33	0,05%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 1.054,55	2,28%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 301,44</b>	<b>0,65%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 20.989,89</b>	<b>45,31%</b>
4.1 CAMINHÃO BAÚ 30M³	R\$ 15.493,76	33,44%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 3.306,67	7,14%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 1.785,60	3,85%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 257,41	0,56%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 5.703,09	12,31%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	6,48%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	2,16%
4.1.7 PNEUS	R\$ 441,00	0,95%
4.2 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	R\$ 5.496,12	11,86%
4.2.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 921,09	1,99%
4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 497,39	1,07%
4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 296,08	0,64%
4.2.4 CONSUMO	R\$ 3.142,89	6,78%
4.2.5 MANUTENÇÃO	R\$ 300,00	0,65%
4.2.6 LAVAGEM	R\$ 200,00	0,43%
4.2.7 PNEUS	R\$ 138,67	0,30%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ -</b>	<b>0,00%</b>
Custo operacional mensal	R\$ 46.330,16	
Custo Adm. Local	22,24% R\$ 10.303,52	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>56.633,68</b>	
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95% R\$ 12.995,84</b>	
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>69.629,52</b>	
	<i>Produção mensal</i> 1,00 <i>Equipe</i>	
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>69.629,52</b>	<b>/Equipe</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
<b>MÃO-DE-OBRA</b>		
1.1 MOTORISTA	1,0	1,00
1.2 COLETOR	2,0	1,00
1.3 EDUCADOR AMB.	2,0	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>5,0</b>	
<b>VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>		
4.1 CAMINHÃO BAÚ 30M³	1,0	1,00
4.2 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	1,0	1,00

**1 MÃO DE OBRA**

**1.1 MOTORISTA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	



**ESTRUTURAL**  
GESTÃO PARA MUNICÍPIOS

## COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	5.965,08	5.965,08	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.965,08</b>

### 1.2 COLETOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	2,0	3.473,01	6.946,02	
			Fator de utilização	1,00	<b>6.946,02</b>

### 1.3 EDUCADOR AMB.

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.048,16	2.048,16	
Horas Extras 50%	hora	0,00	13,96	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	18,62	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	2.048,16	-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,86	-	
<b>Soma</b>				<b>2.048,16</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.048,16	1.558,85	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.607,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	2,0	3.607,01	7.214,03	
			Fator de utilização	1,00	<b>7.214,03</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)**

**20.125,13**

## 2 BENEFÍCIOS

### 2.1 VALE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Motorista	vale	52,0	1,21	62,84	
Coletor	vale	104,0	2,37	246,97	
Educador Amb.	vale	104,0	1,64	170,22	
					<b>480,02</b>

### 2.2 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	671,16	671,16	
Coletor	unidade	2,0	671,16	1.342,32	
Educador Amb.	unidade	2,0	671,16	1.342,32	
					<b>3.355,80</b>

### 2.3 SEGURO DE VIDA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	6,05	6,05	
Coletor	unidade	2,0	3,52	7,04	
Educador Amb.	unidade	2,0	5,12	10,24	
					<b>23,33</b>

### 2.4 GRATIFICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	210,91	210,91	
Coletor	unidade	2,0	210,91	421,82	
Educador Amb.	unidade	2,0	210,91	421,82	
					<b>1.054,55</b>

## COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês)**

**4.913,71**

### 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 3.1 Uniformes e EPI's para Motorista

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	1,00	46,71	46,71	
			Fator de utilização	1,00	<b>46,71</b>

#### 3.2 Uniformes e EPI's para Coletor

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	1 1/2	35,00	23,33	
Camiseta ML/ MC	unidade	1 1/2	35,00	23,33	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Capa de Chuva	unidade	3/5	2,50	4,17	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva para Coleta	par	1	16,00	16,00	
Meião Algodão	par	2	9,90	4,95	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	2,00	95,83	191,65	
			Fator de utilização	1,00	<b>191,65</b>

#### 3.3 Uniformes e EPI's para Escritório

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Camisa ML/MC	unidade	3	58,00	19,33	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Total do Efetivo	funcionário	2,00	31,54	63,08	
			Fator de utilização	1,00	<b>63,08</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)**

**301,44**

### 4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

#### 4.1 CAMINHÃO BAÚ 30M³

##### 4.1.1 DEPRECIACÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	230.000,00	230.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	18.000,00	18.000,00	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	248.000,00	198.400,00	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>198.400,00</b>	<b>3.306,67</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>3.306,67</b>	<b>3.306,67</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.306,67</b>

##### 4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	230.000,00	230.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	18.000,00	18.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	248.000,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	1.785,60			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>1.785,60</b>	<b>1.785,60</b>	



**ESTRUTURAL**  
GESTÃO PARA MUNICÍPIOS

## COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	1,0	1.785,60	<b>1.785,60</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.785,60</b>

### 4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.300,00	2.300,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	690,00	690,00	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>3.088,91</b>	<b>257,41</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>257,41</b>

### 4.1.4 CONSUMO

<b>Km/mês</b>		3.500			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	4,50	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.500	1,533	5.366,67	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.500	0,047	163,80	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.500	0,037	129,92	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.500	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.500	0,008	26,95	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.500	0,00450	15,75	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>1,625</b>		<b>5.703,09</b>

### 4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.500	0,86	3.000,00	
					<b>3.000,00</b>

### 4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

### 4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 225/75R16C	unidade	6	700,00	4.200,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	10.080,00	0,13	
Custo mensal com pneus	km	3.500	0,13	441,00	
					<b>441,00</b>

**Custo mensal com CAMINHÃO BAÚ 30M³** **15.493,76**

## 4.2 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO

### 4.2.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	69.082,00	55.265,60	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>55.265,60</b>	<b>921,09</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>921,09</b>	<b>921,09</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>921,09</b>

### 4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

## COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	69.082,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	497,39			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		497,39	497,39	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	1,0	497,39	<b>497,39</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>497,39</b>

### 4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.072,46	2.072,46	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.381,64	1.381,64	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>3.553,01</b>	<b>296,08</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>296,08</b>

### 4.2.4 CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
<b>Km/mês</b>		4.000			
Custo de gasolina/km rodado	km/l	9,00	6,950		
Custo mensal com gasolina	km	4.000	0,772	3.088,89	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	0,45000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	4.000	0,009	36,00	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,00	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	4.000	-	-	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	4.000	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,00	11,00		
Custo mensal com graxa	km	4.000	-	-	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	4.000	0,00450	18,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>0,781</b>		<b>3.142,89</b>

### 4.2.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	4.000	0,08	300,00	<b>300,00</b>

### 4.2.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	50,00	200,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>200,00</b>

### 4.2.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 205/60R15	unidade	4	390,00	1.560,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	-	-	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	45.000	1.560,00	0,03	
Custo mensal com pneus	km	4.000	0,03	138,67	<b>138,67</b>
<b>Custo mensal com VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO</b>					<b>5.496,12</b>

## 5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
	0 unidade	0		-	



**ESTRUTURAL**  
GESTÃO PARA MUNICÍPIOS

## COLETA SELETIVA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)		-
Custo mensal operacional		46.330,16
Custo mensal com Adm. Local	3,37%	2.609,35
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>		<b>48.939,51</b>

### 6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	48.939,51	11.230,24	11.230,24

<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>					<b>60.169,76</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>			<i>Produção mensal</i>	<i>1,00 Equipe</i>	<b>60.169,76 /Equipe</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **LIMPEZA DE LOTES E PRAIAS; CAPINA, RASPAGEM, PINTURA de MEIO-FIO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 93.171,76</b>	<b>38,28%</b>
1.1 ENC. SERVIÇO	R\$ 6.220,72	2,56%
1.2 AUX. GERAL	R\$ 52.095,13	21,40%
1.3 OP. ROÇADEIRA	R\$ 7.758,86	3,19%
1.4 OP. TRATOR	R\$ 4.600,91	1,89%
1.5 OP. PÁ	R\$ 4.600,91	1,89%
1.6 MOTORISTA	R\$ 17.895,23	7,35%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 22.808,85</b>	<b>9,37%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 2.422,69	1,00%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 15.436,68	6,34%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 98,55	0,04%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 4.850,93	1,99%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 1.464,58</b>	<b>0,60%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 121.456,95</b>	<b>49,90%</b>
4.1 TRATOR COM ROÇADEIRA	R\$ 14.206,92	5,84%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 2.682,25	1,10%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 1.207,01	0,50%
4.1.3 CONSUMO	R\$ 6.406,62	2,63%
4.1.4 MANUTENÇÃO	R\$ 2.500,00	1,03%
4.1.5 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,41%
4.1.6 PNEUS	R\$ 411,03	0,17%
4.2 CAMINHÃO BASCULANTE 8M3	R\$ 40.591,45	16,68%
4.2.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 10.871,98	4,47%
4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 5.870,87	2,41%
4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 768,29	0,32%
4.2.4 CONSUMO	R\$ 14.536,80	5,97%
4.2.5 MANUTENÇÃO	R\$ 6.000,00	2,47%
4.2.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,41%
4.2.7 PNEUS	R\$ 1.543,50	0,63%
4.3 PÁ CARREGADEIRA	R\$ 45.178,81	18,56%
4.3.1 LOCAÇÃO	R\$ 25.480,00	10,47%
4.3.2 CONSUMO	R\$ 16.631,72	6,83%
4.3.3 MANUTENÇÃO	R\$ 2.500,00	1,03%
4.3.4 LAVAGEM	R\$ 500,00	0,21%
4.3.5 PNEUS	R\$ 67,09	0,03%
4.4 ONIBUS	R\$ 21.479,78	8,82%
4.4.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 5.866,73	2,41%
4.4.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 3.168,03	1,30%
4.4.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 484,91	0,20%
4.4.4 CONSUMO	R\$ 7.188,36	2,95%
4.4.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	1,23%
4.4.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	0,41%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 4.504,31</b>	<b>1,85%</b>
Custo operacional mensal	R\$ 243.406,45	
Custo Adm. Local	22,24% R\$ 54.131,99	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>297.538,44</b>	
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95% R\$ 68.276,71</b>	
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>365.815,15</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>365.815,15</b>	<i>Produção mensal 1,00 Equipe /Equipe</i>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

MÃO-DE-OBRA	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
1.1 ENC. SERVIÇO	1,0	1,00
1.2 AUX. GERAL	15,0	1,00
1.3 OP. ROÇADEIRA	2,0	1,00

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

1.4 OP. TRATOR	1,0	1,00
1.5 OP. PÁ	1,0	1,00
1.6 MOTORISTA	3,0	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>23,0</b>	

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
4.1 TRATOR COM ROÇADEIRA	1,0	1,00
4.2 CAMINHÃO BASCULANTE 8M3	2,0	1,00
4.3 PÁ CARREGADEIRA	1,0	1,00
4.4 ONIBUS	1,0	1,00

**1 MÃO DE OBRA**

**1.1 ENC. SERVIÇO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.532,29	3.532,29	
Horas Extras 50%	hora	0,00	24,08	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	32,11	-	
Adicional de Insalubridade/ Periculosidade	%	0,00	3.532,29	-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	3,21	-	
<b>Soma</b>				<b>3.532,29</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.532,29	2.688,43	
<b>Total por Coletor</b>				<b>6.220,72</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	6.220,72	6.220,72	
			Fator de utilização	1,00	<b>6.220,72</b>

**1.2 AUX. GERAL**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade/ Periculosidade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	funcionário	15,0	3.473,01	52.095,13	
			Fator de utilização	1,00	<b>52.095,13</b>

**1.3 OP. ROÇADEIRA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.573,46	1.573,46	
Horas Extras 50%	hora	0,00	10,73	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	14,30	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.573,46	629,38	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,43	-	
<b>Soma</b>				<b>2.202,84</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.202,84	1.676,58	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.879,43</b>	
Total do Efetivo	funcionário	2,0	3.879,43	7.758,86	
			Fator de utilização	1,00	<b>7.758,86</b>

**1.4 OP. TRATOR**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.177,10	2.177,10	
Horas Extras 50%	hora	0,00	14,84	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	19,79	-	
Adicional de Insalubridade	%	20,00	2.177,10	435,42	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,98	-	
<b>Soma</b>				<b>2.612,52</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.612,52	1.988,39	
<b>Total por Coletor</b>				<b>4.600,91</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	4.600,91	4.600,91	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.600,91</b>

**1.5 OP. PÁ**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.177,10	2.177,10	
Horas Extras 50%	hora	0,00	14,84	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	19,79	-	
Adicional de Insalubridade	%	20,00	2.177,10	435,42	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,98	-	
<b>Soma</b>				<b>2.612,52</b>	

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

Encargos Sociais	%	76,11	2.612,52	1.988,39	
<b>Total por Coletor</b>				<b>4.600,91</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	4.600,91	4.600,91	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.600,91</b>

**1.6 MOTORISTA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	3,0	5.965,08	17.895,23	
			Fator de utilização	1,00	<b>17.895,23</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) 93.171,76**

**2 BENEFÍCIOS**

**2.1 VALE TRANSPORTE**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Enc. Serviço	vale	52,0	-	-	
Aux. Geral	vale	780,0	2,37	1.852,24	
Op. Roçadeira	vale	104,0	2,18	227,18	
Op. Trator	vale	52,0	1,49	77,37	
Op. Pá	vale	52,0	1,49	77,37	
Motorista	vale	156,0	1,21	188,51	
					<b>2.422,69</b>

**2.2 VALE REFEIÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Geral	unidade	15,0	671,16	10.067,40	
Op. Roçadeira	unidade	2,0	671,16	1.342,32	
Op. Trator	unidade	1,0	671,16	671,16	
Op. Pá	unidade	1,0	671,16	671,16	
Motorista	unidade	3,0	671,16	2.013,48	
					<b>15.436,68</b>

**2.3 SEGURO DE VIDA**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	8,83	8,83	
Aux. Geral	unidade	15,0	3,52	52,82	
Op. Roçadeira	unidade	2,0	3,93	7,87	
Op. Trator	unidade	1,0	5,44	5,44	
Op. Pá	unidade	1,0	5,44	5,44	
Motorista	unidade	3,0	6,05	18,15	
					<b>98,55</b>

**2.4 GRATIFICAÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Enc. Serviço	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Geral	unidade	15,0	210,91	3.163,65	
Op. Roçadeira	unidade	2,0	210,91	421,82	
Op. Trator	unidade	1,0	210,91	210,91	
Op. Pá	unidade	1,0	210,91	210,91	
Motorista	unidade	3,0	210,91	632,73	
					<b>4.850,93</b>

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês) 22.808,85**

**3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**3.1 Uniformes e EPI's para Encarregado e Motorista**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	4,00	46,71	186,83	
			Fator de utilização	1,00	<b>186,83</b>

**3.2 Uniformes e EPI's para Op. Trator e Op. Pá**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDA DE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	6	4,60	0,77	
Protetor Tipo-Concha	unidade	12	19,00	1,58	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	2,00	49,06	98,12	
			Fator de utilização	1,00	<b>98,12</b>

**3.3 Uniformes e EPI's para Aux. Geral**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDA DE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	4	35,00	8,75	
Capa de Chuva	unidade	3/5	2,50	4,17	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	1	4,60	4,60	
Óculos de Proteção	unidade	1	3,20	3,20	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	15,00	68,09	1.021,38	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.021,38</b>

**3.3 Uniformes e EPI's para Op. Roçadeira**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDA DE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Avental de Couro	unidade	6	16,30	2,72	
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	3	4,60	1,53	
Óculos de Proteção	unidade	1	3,20	3,20	
Perneira com Velcro	par	3	18,90	6,30	
Protetor Tipo-Concha	unidade	3	19,00	6,33	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	2,00	79,13	158,25	
			Fator de utilização	1,00	<b>158,25</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)**

**1.464,58**

**4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

**4.1 TRATOR COM ROÇADEIRA**

**4.1.1 DEPRECIÇÃO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	145.000,00	145.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	15.935,00	15.935,00	
Vida útil do veículo	anos	4			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	160.935,00	128.748,00	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>48</b>	<b>128.748,00</b>	<b>2.682,25</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>2.682,25</b>	<b>2.682,25</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>2.682,25</b>

**4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL**

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	145.000,00	145.000,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	15.935,00	15.935,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	160.935,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0075			
Remuneração do capital do veículo	R\$	1.207,01			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		1.207,01	1.207,01	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	1,0	1.207,01	<b>1.207,01</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.207,01</b>

4.1.3 CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
<b>Horas/mês</b>		200			
Custo de óleo diesel/h rodado	litros/hora	4,25	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	h	200	29,325	5.865,00	
Custo de óleo do motor/1.000h rodado	l/1.000 h	18,00000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	h	200	0,360	72,00	
Custo de óleo de transmissão/1.000 h rodado	l/1.000 h	38,80	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	200	2,250	450,08	
Custo de óleo hidráulico/1.000h rodado	l/1.000 h	0,00	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	h	200	-	-	
Custo de graxa/1.000h rodado	kg/1.000 h	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	h	200	0,008	1,54	
Custo de filtro/1.000h rodado	conj/1.000 h	1,00000	90,00		
Custo mensal com filtro	h	200	0,09000	18,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/hora rodada</b>		<b>31,943</b>		<b>6.406,62</b>

4.1.4 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/hora rodada	200	12,50	2.500,00	<b>2.500,00</b>

4.1.5 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

4.1.6 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 8.00-18 R1/14.9-24 F	unidade	4	2.000,00	8.000,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	490,00	3.920,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./h rodada	h/jogo	5.800	11.920,00	2,06	
Custo mensal com pneus	h	200	2,06	411,03	
					<b>411,03</b>

**Custo mensal com TRATOR COM ROÇADEIRA 14.206,92**

**4.2 CAMINHÃO BASCULANTE 8M3**

4.2.1 DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	60.711,35	60.711,35	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	407.699,35	326.159,48	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>326.159,48</b>	<b>5.435,99</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>2,0</b>	<b>5.435,99</b>	<b>10.871,98</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>10.871,98</b>

4.2.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	346.988,00	346.988,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	60.711,35	60.711,35	

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	407.699,35			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	2.935,44		2.935,44	2.935,44
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>			2.935,44	<b>5.870,87</b>
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	2,0		2.935,44	<b>5.870,87</b>
			Fator de utilização	1,00	<b>5.870,87</b>

4.2.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	2,00	3.469,88	6.939,76	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	2,00	98,91	197,82	
Seguro contra terceiros	unidade	2,00	1.040,96	2.081,93	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>9.219,51</b>	<b>768,29</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>768,29</b>

4.2.4 CONSUMO

<b>Km/mês</b>		6.000			
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	6.000	2,300	13.800,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	6.000	0,047	280,80	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	6.000	0,037	222,72	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,58	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	6.000	0,027	160,08	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	6.000	0,008	46,20	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	6.000	0,00450	27,00	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,418</b>		<b>14.536,80</b>

4.2.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	6.000	1,00	6.000,00	<b>6.000,00</b>

4.2.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

4.2.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	6.000	0,26	1.543,50	<b>1.543,50</b>

**Custo mensal com CAMINHÃO BASCULANTE 8M3** **40.591,45**

4.3 PÁ CARREGADEIRA

4.3.1 LOCAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de locação do veículo	unidade	1	25.480,00	25.480,00	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>25.480,00</b>	<b>25.480,00</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>25.480,00</b>

4.3.2 CONSUMO

**Horas/mês** **200**

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de óleo diesel/h rodado	litros/hora	12,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	h	200	82,800	16.560,00	
Custo de óleo do motor/1.000h rodado	V/1.000 h	1,53000	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	h	200	0,031	6,12	
Custo de óleo de transmissão/1.000 h rodado	V/1.000 h	0,94	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	200	0,055	10,90	
Custo de óleo hidráulico/1.000h rodado	V/1.000 h	5,68	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	h	200	0,261	52,26	
Custo de graxa/1.000h rodado	kg/1.000 h	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	h	200	0,008	1,54	
Custo de filtro/1.000h rodado	conj/1.000 h	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	h	200	0,00450	0,90	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/hora rodada</b>		<b>83,154</b>		<b>16.631,72</b>
<b>4.3.3 MANUTENÇÃO</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/hora rodada	200	12,50	2.500,00	<b>2.500,00</b>
<b>4.3.4 LAVAGEM</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	2	250,00	500,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>500,00</b>
<b>4.3.5 PNEUS</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 17,5x25 - 16 LONAS	unidade	4	3.800,00	15.200,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	490,00	3.920,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./h rodada	h/jogo	57.000	19.120,00	0,34	
Custo mensal com pneus	h	200	0,34	67,09	<b>67,09</b>
<b>Custo mensal com PÁ CARREGADEIRA</b>					<b>45.178,81</b>
<b>4.4 ONIBUS</b>					
<b>4.4.1 DEPRECIAÇÃO</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	440.004,50	440.004,50	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	440.004,50	352.003,60	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>352.003,60</b>	<b>5.866,73</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>5.866,73</b>	<b>5.866,73</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.866,73</b>
<b>4.4.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	440.004,50	440.004,50	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,0000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	440.004,50			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	3.168,03			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>3.168,03</b>	<b>3.168,03</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>3.168,03</b>	<b>3.168,03</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.168,03</b>
<b>4.4.3 IMPOSTOS E SEGURO</b>					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.400,05	4.400,05	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.320,01	1.320,01	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>5.818,97</b>	<b>484,91</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>484,91</b>

**EQUIPE PADRÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE LOTES ,  
CAPINA, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS**

4.4.4 CONSUMO

Km/mês		3.000				
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)	
Custo de óleo diesel/km rodado	km/l	3,00	6,900			
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00		
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00			
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40		
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00			
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.000	0,037	111,36		
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,00	46,00			
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	-	-		
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00			
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10		
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00			
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50		
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,392</b>			<b>7.188,36</b>

4.4.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.000	1,00	3.000,00	<b>3.000,00</b>

4.4.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

4.4.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75	<b>771,75</b>

**Custo mensal com ONIBUS 21.479,78**

**5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
ROÇADEIRA COSTAL	unidade	1/9	3.000,00	333,33	
GASOLINA	unidade	227 1/4	6,14	1.395,32	
ÓLEO 2 TEMPOS	unidade	5 62/91	46,40	263,61	
CAL P/ PINTURA	unidade	2000	0,80	1.600,00	
ENXADA	unidade	20	22,30	446,00	
PÁ	unidade	8	23,45	187,60	
RASTELO	unidade	5	26,70	133,50	
CARRINHO DE MÃO	unidade	1/2	289,90	144,95	
					<b>4.504,31</b>

**Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 4.504,31**

**Custo mensal operacional 243.406,45**  
**Custo mensal com Adm. Local 17,70% R\$ 13.708,85**

**CUSTO MENSAL TOTAL 257.115,30**

**6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	257.115,30	59.000,74	<b>59.000,74</b>

<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>		<b>316.116,04</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<i>Produção mensal</i>	<b>316.116,04 /Equipe</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO de ECOPONTOS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 12.911,10</b>	<b>31,34%</b>
1.1 MOTORISTA	R\$ 5.965,08	14,48%
1.2 AUX. GERAL	R\$ 6.946,02	16,86%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 2.969,10</b>	<b>7,21%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 309,80	0,75%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 2.013,48	4,89%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 13,09	0,03%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 632,73	1,54%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 182,89</b>	<b>0,44%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 20.840,09</b>	<b>50,58%</b>
4.1 CAMINHÃO POLIGUINDASTE SIMPLES	R\$ 20.840,09	50,58%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 5.448,40	13,22%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 2.942,13	7,14%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 374,91	0,91%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 7.302,90	17,73%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 3.000,00	7,28%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 1.000,00	2,43%
4.1.7 PNEUS	R\$ 771,75	1,87%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 4.297,62</b>	<b>10,43%</b>
Custo operacional mensal	R\$ 41.200,81	
Custo Adm. Local	22,24% R\$ 9.162,79	
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>50.363,60</b>	
<b>6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>	<b>22,95% R\$ 11.557,03</b>	
<b>PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>61.920,63</b>	
<b>PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês)</b>	<i>Produção mensal</i> 1,00 <i>Equipe</i> /Equipe	<b>61.920,63</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

MÃO-DE-OBRA	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização			
1.1 MOTORISTA	1,0	1,00			
1.2 AUX. GERAL	2,0	1,00			
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>3,0</b>				
VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização			
4.1 CAMINHÃO POLIGUINDASTE SIMPLES	1,0	1,00			
<b>1 MÃO DE OBRA</b>					
<b>1.1 MOTORISTA</b>					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Piso da categoria	mês	1	2.419,38	2.419,38	
Horas Extras 50%	hora	0,00	16,50	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	21,99	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	2.419,38	967,75	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	2,20	-	
<b>Soma</b>				<b>3.387,13</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.387,13	2.577,95	
<b>Total por Coletor</b>				<b>5.965,08</b>	
Total do Efetivo	funcionário	1,0	5.965,08	5.965,08	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.965,08</b>
<b>1.2 AUX. GERAL</b>					
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00	1,28	-	

## OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS

<b>Soma</b>					<b>1.972,07</b>
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07		1.500,94
<b>Total por Coletor</b>					<b>3.473,01</b>
Total do Efetivo	funcionário	2,0	3.473,01		6.946,02
			Fator de utilização		1,00
					<b>6.946,02</b>

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) 12.911,10**

### 2 BENEFÍCIOS

#### 2.1 VALE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Motorista	vale	52,0	1,21	62,84	
Aux. Geral	vale	104,0	2,37	246,97	
					<b>309,80</b>

#### 2.2 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Geral	unidade	2,0	671,16	1.342,32	
					<b>2.013,48</b>

#### 2.3 SEGURO DE VIDA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	6,05	6,05	
Aux. Geral	unidade	2,0	3,52	7,04	
					<b>13,09</b>

#### 2.4 GRATIFICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Motorista	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Geral	unidade	2,0	210,91	421,82	
					<b>632,73</b>

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês) 2.969,10**

### 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 3.1 Uniformes e EPI's para Motorista

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné	unidade	3	6,50	2,17	
Calça de Brim	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Calçado de Proteção	par	3	35,00	11,67	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	1,00	46,71	46,71	
			Fator de utilização	1,00	<b>46,71</b>

#### 3.2 Uniformes e EPI's para Auxiliar Geral

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Boné Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	4	35,00	8,75	
Capa de Chuva	unidade	3/5	2,50	4,17	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	1	4,60	4,60	
Óculos de Proteção	unidade	1	3,20	3,20	
Protetor Solar Fps 30	frasco 120g	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	2,00	68,09	136,18	
			Fator de utilização	1,00	<b>136,18</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês) 182,89**

### 4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

## OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS

### 4.1 CAMINHÃO POLIGUINDASTE SIMPLES

#### 4.1.1 DEPRECIAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	70.164,75	70.164,75	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	408.629,75	326.903,80	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>			<b>5.448,40</b>
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>5.448,40</b>	<b>5.448,40</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.448,40</b>

#### 4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	338.465,00	338.465,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	70.164,75	70.164,75	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	408.629,75			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo					
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$		0,0072			
Remuneração do capital do veículo	R\$	2.942,13			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>2.942,13</b>	<b>2.942,13</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1,0</b>	<b>2.942,13</b>	<b>2.942,13</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>2.942,13</b>

#### 4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.384,65	3.384,65	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	98,91	98,91	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.015,40	1.015,40	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>4.498,96</b>	<b>374,91</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>374,91</b>

#### 4.1.4 CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
<b>Km/mês</b>		<b>3.000</b>			
Custo de óleo diesel/km rodado	0	3,00	6,900		
Custo mensal com óleo diesel	km	3.000	2,300	6.900,00	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado	l/1.000 km	1,95000	24,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	3.000	0,047	140,40	
Custo de óleo de transmissão/km rodado	l/1.000 km	0,64	58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	3.000	0,037	111,36	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado	l/1.000 km	0,83	46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	3.000	0,038	114,54	
Custo de graxa/1.000km rodado	kg/1.000 km	0,70	11,00		
Custo mensal com graxa	km	3.000	0,008	23,10	
Custo de filtro/1.000km rodado	conj/1.000 km	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	3.000	0,00450	13,50	
<b>Custo com consumos</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,430</b>		<b>7.302,90</b>

#### 4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	R\$/km rodado	3.000	1,00	3.000,00	<b>3.000,00</b>

#### 4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	4	250,00	1.000,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.000,00</b>

#### 4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	2.450,00	14.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	490,00	5.880,00	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	80.000	20.580,00	0,26	

**OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ECOPONTOS**

Custo mensal com pneus	km	3.000	0,26	771,75	771,75
------------------------	----	-------	------	--------	--------

**Custo mensal com CAMINHÃO POLIGUINDASTE SIMPLES 20.840,09**

**5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
CAÇAMBA 5M <sup>3</sup>	unidade	1/5	5.300,00	1.060,00	
MANUT. ECOPONTO	unidade	2	1.500,00	3.000,00	
ENXADA	unidade	4	22,30	89,20	
PÁ	unidade	2	23,45	46,90	
RASTELO	unidade	2	26,70	53,40	
CARRINHO DE MÃO	unidade	1/6	289,90	48,12	
					<b>4.297,62</b>

**Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 4.297,62**

**Custo mensal operacional 41.200,81**

**Custo mensal com Adm. Local 3,00% R\$ 2.320,46**

**CUSTO MENSAL TOTAL 43.521,27**

**6 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI**

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,95	43.521,27	9.986,91	9.986,91

**PREÇO FINAL COM BDI (R\$/mês) 53.508,18**

**PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$/mês) 53.508,18 /Equipe**

*Produção mensal 1,00 Equipe*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Planilha de Composição de Custos

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. MÃO-DE-OBRA</b>	<b>R\$ 51.867,43</b>	<b>66,97%</b>
1.1 ENGENHEIRO CIVIL	R\$ 12.806,72	16,53%
1.2 RECEPCIONISTA	R\$ 2.480,72	3,20%
1.3 COPEIRA	R\$ 2.480,72	3,20%
1.4 AUX. ADM	R\$ 3.607,01	4,66%
1.5 AUX. ALMOXARIFADO	R\$ 3.058,27	3,95%
1.6 MECÂNICO	R\$ 9.546,64	12,33%
1.7 AUX. MECÂNICO	R\$ 3.712,59	4,79%
1.8 LAVADOR	R\$ 3.473,01	4,48%
1.9 TEC. SEGURANÇA TRABALHO	R\$ 6.022,26	7,78%
1.10 LUBRIFICADOR	R\$ 4.679,48	6,04%
<b>2. BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 9.430,51</b>	<b>12,18%</b>
2.1 VALE TRANSPORTE	R\$ 754,98	0,97%
2.2 VALE REFEIÇÃO	R\$ 6.711,60	8,67%
2.3 SEGURO DE VIDA	R\$ 65,74	0,08%
2.4 GRATIFICAÇÃO	R\$ 1.898,19	2,45%
<b>3. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	<b>R\$ 512,37</b>	<b>0,66%</b>
<b>4. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>	<b>R\$ 7.841,95</b>	<b>10,12%</b>
4.1 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	R\$ 7.841,95	10,12%
4.1.1 DEPRECIAÇÃO	R\$ 1.842,19	2,38%
4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	R\$ 994,78	1,28%
4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO	R\$ 592,17	0,76%
4.1.4 CONSUMO	R\$ 3.268,60	4,22%
4.1.5 MANUTENÇÃO	R\$ 600,00	0,77%
4.1.6 LAVAGEM	R\$ 400,00	0,52%
4.1.7 PNEUS	R\$ 144,21	0,19%
<b>5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO</b>	<b>R\$ 7.800,00</b>	<b>10,07%</b>
<b>Custo mensal operacional</b>	<b>R\$ 77.452,26</b>	
<b>Porcentagem sobre custo total dos serviços</b>		
VARRIÇÃO	305.834,80	22,24%
RSU	322.878,85	23,48%
CONTAINERS	57.163,25	4,16%
ROÇ./ JARD	358.382,87	26,06%
SELETIVA	46.330,16	3,37%
CAP./ LIMP.	243.406,45	17,70%
ECOPONTOS	41.200,81	3,00%
	<b>1.375.197,18</b>	<b>100,00%</b>

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**QUANTITATIVOS**

	QUANTIDADE	Fator-de-Utilização
<b>MÃO-DE-OBRA</b>		
1.1 ENGENHEIRO CIVIL	1,0	1,00
1.2 RECEPCIONISTA	1,0	1,00
1.3 COPEIRA	1,0	1,00
1.4 AUX. ADM	1,0	1,00
1.5 AUX. ALMOXARIFADO	1,0	1,00
1.6 MECÂNICO	1,0	1,00
1.7 AUX. MECÂNICO	1,0	1,00
1.8 LAVADOR	1,0	1,00
1.9 TEC. SEGURANÇA TRABALHO	1,0	1,00
1.10 LUBRIFICADOR	1,0	1,00
<b>TOTAL DE MÃO DE OBRA</b>	<b>10,0</b>	
<b>VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS</b>		
4.1 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO	2,0	1,00
<b>1 MÃO DE OBRA</b>		

## ADMINISTRAÇÃO LOCAL

### 1.1 ENGENHEIRO CIVIL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	7.272,00	7.272,00	
Horas Extras 50%	hora	0,00	49,58	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	66,11	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	1.100,00	-	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	6,61	-	
<b>Soma</b>				<b>7.272,00</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	7.272,00	5.534,72	
<b>Total por Coletor</b>				<b>12.806,72</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	12.806,72	12.806,72	
	Fator de utilização			1,00	<b>12.806,72</b>

### 1.2 RECEPCIONISTA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	1.408,62	-	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.408,62</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.408,62	1.072,10	
<b>Total por Coletor</b>				<b>2.480,72</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	2.480,72	2.480,72	
	Fator de utilização			1,00	<b>2.480,72</b>

### 1.3 COPEIRA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	1.408,62	-	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.408,62</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.408,62	1.072,10	
<b>Total por Coletor</b>				<b>2.480,72</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	2.480,72	2.480,72	
	Fator de utilização			1,00	<b>2.480,72</b>

### 1.4 AUX. ADM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.048,16	2.048,16	
Horas Extras 50%	hora	0,00	13,96	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	18,62	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	2.048,16	-	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	1,86	-	
<b>Soma</b>				<b>2.048,16</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.048,16	1.558,85	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.607,01</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	3.607,01	3.607,01	
	Fator de utilização			1,00	<b>3.607,01</b>

### 1.5 AUX. ALMOXARIFADO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.736,57	1.736,57	
Horas Extras 50%	hora	0,00	11,84	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	15,79	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	1.736,57	-	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	1,58	-	
<b>Soma</b>				<b>1.736,57</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.736,57	1.321,70	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.058,27</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	3.058,27	3.058,27	
	Fator de utilização			1,00	<b>3.058,27</b>

## ADMINISTRAÇÃO LOCAL

### 1.6 MECÂNICO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.872,03	3.872,03	
Horas Extras 50%	hora	0,00	26,40	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	35,20	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	3.872,03	1.548,81	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	3,52	-	
<b>Soma</b>				<b>5.420,84</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	5.420,84	4.125,80	
<b>Total por Coletor</b>				<b>9.546,64</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	9.546,64	9.546,64	
			Fator de utilização	1,00	<b>9.546,64</b>

### 1.7 AUX. MECÂNICO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.505,79	1.505,79	
Horas Extras 50%	hora	0,00	10,27	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	13,69	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.505,79	602,32	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	1,37	-	
<b>Soma</b>				<b>2.108,11</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.108,11	1.604,48	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.712,59</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	3.712,59	3.712,59	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.712,59</b>

### 1.8 LAVADOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.408,62	1.408,62	
Horas Extras 50%	hora	0,00	9,60	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	12,81	-	
Adicional de Insalubridade	%	40,00	1.408,62	563,45	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	1,28	-	
<b>Soma</b>				<b>1.972,07</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	1.972,07	1.500,94	
<b>Total por Coletor</b>				<b>3.473,01</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	3.473,01	3.473,01	
			Fator de utilização	1,00	<b>3.473,01</b>

### 1.9 TEC. SEGURANÇA TRABALHO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.419,60	3.419,60	
Horas Extras 50%	hora	0,00	23,32	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	31,09	-	
Adicional de Insalubridade	%	0,00	3.419,60	-	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	3,11	-	
<b>Soma</b>				<b>3.419,60</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	3.419,60	2.602,66	
<b>Total por Coletor</b>				<b>6.022,26</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	6.022,26	6.022,26	
			Fator de utilização	1,00	<b>6.022,26</b>

### 1.10 LUBRIFICADOR

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.214,28	2.214,28	
Horas Extras 50%	hora	0,00	15,10	-	
Horas Extras 100%	hora	0,00	20,13	-	
Adicional de Insalubridade	%	20,00	2.214,28	442,86	
Adicional Noturno	s trabalh:	0,00	2,01	-	
<b>Soma</b>				<b>2.657,14</b>	
Encargos Sociais	%	76,11	2.657,14	2.022,35	
<b>Total por Coletor</b>				<b>4.679,48</b>	
Total do Efetivo	uncionári	1,0	4.679,48	4.679,48	
			Fator de utilização	1,00	<b>4.679,48</b>

## ADMINISTRAÇÃO LOCAL

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)**

**51.867,43**

### 2 BENEFÍCIOS

#### 2.1 VALE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Vale Transporte	R\$	1,0	4,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26,0			
Recepcionista	vale	52,0	2,37	123,48	
Copeira	vale	52,0	2,37	123,48	
Aux. Adm	vale	52,0	1,64	85,11	
Aux. Almojarifado	vale	52,0	2,00	103,81	
Aux. Mecânico	vale	52,0	2,26	117,65	
Lavador	vale	52,0	2,37	123,48	
Tec. Segurança Trabalho	vale	52,0	0,05	2,82	
Lubrificador	vale	52,0	1,45	75,14	
					<b>754,98</b>

#### 2.2 VALE REFEIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Engenheiro Civil	unidade	1,0	671,16	671,16	
Recepcionista	unidade	1,0	671,16	671,16	
Copeira	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Adm	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Almojarifado	unidade	1,0	671,16	671,16	
Mecânico	unidade	1,0	671,16	671,16	
Aux. Mecânico	unidade	1,0	671,16	671,16	
Lavador	unidade	1,0	671,16	671,16	
Tec. Segurança Trabalho	unidade	1,0	671,16	671,16	
Lubrificador	unidade	1,0	671,16	671,16	
					<b>6.711,60</b>

#### 2.3 SEGURO DE VIDA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Engenheiro Civil	unidade	1,0	18,18	18,18	
Recepcionista	unidade	1,0	3,52	3,52	
Copeira	unidade	1,0	3,52	3,52	
Aux. Adm	unidade	1,0	5,12	5,12	
Aux. Almojarifado	unidade	1,0	4,34	4,34	
Mecânico	unidade	1,0	9,68	9,68	
Aux. Mecânico	unidade	1,0	3,76	3,76	
Lavador	unidade	1,0	3,52	3,52	
Tec. Segurança Trabalho	unidade	1,0	8,55	8,55	
Lubrificador	unidade	1,0	5,54	5,54	
					<b>65,74</b>

#### 2.4 GRATIFICAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Engenheiro Civil	unidade	1,0	-	-	
Recepcionista	unidade	1,0	210,91	210,91	
Copeira	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Adm	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Almojarifado	unidade	1,0	210,91	210,91	
Mecânico	unidade	1,0	210,91	210,91	
Aux. Mecânico	unidade	1,0	210,91	210,91	
Lavador	unidade	1,0	210,91	210,91	
Tec. Segurança Trabalho	unidade	1,0	210,91	210,91	
Lubrificador	unidade	1,0	210,91	210,91	
					<b>1.898,19</b>

**Custo Mensal com Benefícios (R\$/mês)**

**9.430,51**

### 3 UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 3.1 Uniformes e EPI's para Copeira

## ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Calça Oxford	unidade	2	70,00	35,00	
Camisa Algodão	unidade	2	50,00	25,00	
Calçado de Proteção	par	4	35,00	8,75	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva nitrílica	par	1	13,00	13,00	
Total do Efetivo	funcionário	1,00	82,29	82,29	
			Fator de utilização	1,00	<b>82,29</b>

### 3.2 Uniformes e EPI's para Escritório

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Camiseta ML/ MC	unidade	3	35,00	11,67	
Camisa ML/MC	unidade	3	58,00	19,33	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Total do Efetivo	funcionário	5,00	31,54	157,71	
			Fator de utilização	1,00	<b>157,71</b>

### 3.3 Uniformes e EPI's para Mecânico e Aux. Mecânico

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DURABILIDADE (MESES)	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Bonê Touca Árabe	unidade	3	8,50	2,83	
Calça de Brim	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta ML/ MC	unidade	2	35,00	17,50	
Calçado de Proteção	par	4	35,00	8,75	
Capa de Chuva	unidade	3/5	2,50	4,17	
Crachá Identificação	unidade	12	6,50	0,54	
Luva Vaqueta	par	1	4,60	4,60	
Óculos de Proteção	unidade	1	3,20	3,20	
Protetor Solar Fps 30	casco 120	1	9,00	9,00	
Total do Efetivo	funcionário	4,00	68,09	272,37	
			Fator de utilização	1,00	<b>272,37</b>

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)**

**512,37**

## 4 VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

### 4.1 VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO

#### 4.1.1 DEPRECIAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Vida útil do veículo	anos	5			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do veículo	%	80,00	69.082,00	55.265,60	
<b>Depreciação mensal</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>	<b>55.265,60</b>	<b>921,09</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>2,0</b>	<b>921,09</b>	<b>1.842,19</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>1.842,19</b>

#### 4.1.2 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	69.082,00	69.082,00	
Custo de aquisição da carroceria	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	12,000			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	69.082,00			
K - Índice de revenda do veículo (VR/V0)		0,20			
Coef. Aplicável ao valor veículo novo			0,0072		
$R = \{[(2 + (n - 1)) * (K+1)] / (24*n)\} * j$					
Remuneração do capital do veículo	R\$	497,39			
<b>Remuneração mensal de capital</b>	<b>R\$</b>		<b>497,39</b>	<b>497,39</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>2,0</b>	<b>497,39</b>	<b>994,78</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>994,78</b>

## ADMINISTRAÇÃO LOCAL

### 4.1.3 IMPOSTOS E SEGURO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
IPVA	unidade	2,00	2.072,46	4.144,92	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	2,00	98,91	197,82	
Seguro contra terceiros	unidade	2,00	1.381,64	2.763,28	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>7.106,02</b>	<b>592,17</b>	
			Fator de utilização	1,00	<b>592,17</b>

### 4.1.4 CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
<b>Km/mês</b>		<b>4.160</b>			
Custo de óleo diesel/km rodado	0	9,00	6,950		
Custo mensal com óleo diesel	km	4.160	0,772	3.212,44	
Custo de óleo do motor/1.000 km rodado/1.000 kn	0,45000		20,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	4.160	0,009	37,44	
Custo de óleo de transmissão/km rodado/1.000 kn	0,00		58,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	4.160	-	-	
Custo de óleo hidráulico/1.000km rodado/1.000 kn	0,00		46,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	4.160	-	-	
Custo de graxa/1.000km rodado	g/1.000 k	0,00	11,00		
Custo mensal com graxa	km	4.160	-	-	
Custo de filtro/1.000km rodado	nj/1.000 l	0,05000	90,00		
Custo mensal com filtro	km	4.160	0,00450	18,72	
<b>Custo com consumos</b>	<b>/km rodado</b>		<b>0,781</b>		<b>3.268,60</b>

### 4.1.5 MANUTENÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de manutenção do veículo	\$/km roda	4.160	0,14	600,00	<b>600,00</b>

### 4.1.6 LAVAGEM

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo de lavagem do veículo	unidade	8	50,00	400,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>400,00</b>

### 4.1.7 PNEUS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
Custo do jogo de pneus 205/60R15	unidade	4	390,00	1.560,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	8,00	-	-	
Custo jg. Compl.+2 recap./km rodado	km/jogo	45.000	1.560,00	0,03	
Custo mensal com pneus	km	4.160	0,03	144,21	<b>144,21</b>
<b>Custo mensal com VEÍC. FISCAL. UTILITÁRIO</b>					<b>7.841,95</b>

## 5 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	SUBTOTAL	TOTAL (R\$)
ALUGUEL DE CANTEIRO	unidade	1	7.000,00	7.000,00	
ENERGIA ELETRICA/ ÁGUA/ TELEFON	unidade	1	500,00	500,00	
INTERNET	unidade	1	300,00	300,00	
<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>					<b>7.800,00</b>

<b>Custo mensal operacional</b>	<b>77.452,26</b>
<b>Porcentagem sobre custo total dos serviços</b>	<b>5,63%</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

# **ENCARGOS SOCIAIS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**  
**SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA**  
**PROJETO BÁSICO (março/2022)**

<b>Encargos Sociais</b>		<b>Mensalista</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Mato Grosso</b>	
A1	INSS	Lei 8.212, Art. 22, de 24/07/9, Regulamentada pelo Art. 25 decreto, 356 de 07/12/91.	20,00%
A2	SESI	Lei 5.107/66 art. 23º de 13/09/66, Art. 8 inciso II lei 8029/90 - redação dada pela Lei 8.154/90 de 28/12/90 e reg Art. 1 e Decreto 99.570/90	1,50%
A3	SENAI	Art. 1º DL 6246/44, Lei 8.029/90, Lei 8.154 de 28/12/90	1,00%
A4	INCRA	Art. 3 Decreto 60.446/67, 1º item I do Decreto lei nº 1.146/70,15, item II Lei Complementar nº 11/711º DL 1867 /81 e lei 7.787/89	0,20%
A5	SEBRAE	Art 8 º, parágrafo 3º Lei 8.029/90 modificada pela Lei 8.154/90, regulamentada pela Lei 99.570/90	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	Art 3 do Decreto 60.446/67, item 1 do Decreto 87.043 de 22/03/82 e lei 7787/89	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	Art. 26 reg. Art. 22 item II, letra A da Lei 8.212 de 24/07/91, regulamentada pelo Decreto 356 de 07/12/91 art 26, item III.	3,00%
A8	FGTS	Lei 5.107, Art. 2, Disciplinado pela Lei 8.036 de 11/05/90 e regulamentada pelo decreto 99.684 de 08/11/90.	8,00%
A9	SINDICATOS	Conforme Convenção Coletiva	0,00%
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		0,00%
B2	FERIADOS		0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE		0,69%
B4	13º SALÁRIO		8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE		0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS		0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS		10,36%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		0,02%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO		6,23%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO		0,15%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS		0,70%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		3,65%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		0,52%
D1	GRUPO A X GRUPO B		7,40%
D2	REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO		0,55%
D3	REINCIDÊNCIA DE MULTA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO		0,00%
<b>SOMA</b>			<b>76,11%</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**

**PROJETO BÁSICO = SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

**MARÇO/2022**

**B.D.I.**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS - MT**  
SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA  
PROJETO BÁSICO (março/2022)

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU

TIPO DE OBRA:

		MÍN	MÉDIO	MÁXIMO	PROPOSTO
L	LUCRO	6,74%	8,04%	9,40%	8,00%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%	4,93%	6,71%	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%	0,99%	1,17%	0,94%
I	ISS				3,00%
	COFINS				3,00%
	PIS				0,65%
	CPRB				0,00%
R	RISCO	1,00%	1,39%	1,74%	1,00%
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,28%	0,49%	0,75%	0,28%

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + S + G + R)x(1 + DF)x(1 + L)}{(1 - I)} \right] - 1 \right\} \times 100$$

**VALOR DO BDI**  
**22,95%**