

1.1 Roçada		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 148.430,34	71,51%
1.1. Roçador limpeza urbana	R\$ 77.566,31	37,37%
1.2. Auxiliar Geral	R\$ 40.871,01	19,69%
1.3. Fiscal encarregado administrativo	R\$ 2.558,82	1,23%
1.4. Motorista	R\$ 2.285,64	1,10%
1.5. Operador de Máquina	R\$ 4.041,76	1,95%
1.6. Vale Transporte	R\$ 3.954,72	1,91%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 19.710,90	9,50%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 3.871,45	1,87%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 5.788,98	2,79%
3.1. Veículo Transporte de pessoas	R\$ 2.355,12	1,13%
3.1.1. Depreciação	R\$ 707,89	0,34%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 548,33	0,26%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 158,88	0,08%
3.1.4. Consumos	R\$ 405,93	0,20%
3.1.5. Manutenção	R\$ 526,50	0,25%
3.1.6. Pneus	R\$ 7,59	0,00%
3.2. Veículo utilitário leve	R\$ 1.103,04	0,53%
3.2.1. Depreciação	R\$ 208,10	0,10%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 161,20	0,08%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 123,43	0,06%
3.2.4. Consumos	R\$ 282,23	0,14%
3.2.5. Manutenção	R\$ 321,75	0,16%
3.2.6. Pneus	R\$ 6,33	0,00%
3.3. Miniescavadeira	R\$ 2.312,74	1,11%
3.3.1. Depreciação	R\$ 245,66	0,12%
3.3.2. Remuneração do Capital	R\$ 190,29	0,09%
3.3.3. Impostos e Seguros	R\$ 158,88	0,08%
3.3.4. Consumos	R\$ 190,29	0,09%
3.3.5. Manutenção	R\$ 1.320,00	0,64%
3.3.6. Esteiras	R\$ 207,62	0,10%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 9.181,26	4,42%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 40.295,83	19,41%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A ROÇADA	R\$ 207.567,86	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Roçador limpeza urbana	20
1.2. Auxiliar Geral	10
1.3. Fiscal encarregado administrativo	1
1.4. Motorista	1
1.5. Operador de Máquina	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	33
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Transporte de pessoas	1
3.2. Veículo utilitário leve	1
3.3. Miniescavadeira	1

Fator de utilização (FU)	100%
--------------------------	------

1. Mão-de-obra

1.1. Roçador limpeza urbana

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.966,73	1.966,73	
Adicional de Insalubridade	%	20	1.621,00	324,20	
Soma				2.290,93	
Encargos Sociais	%	69,29	2.290,93	1.587,39	
Total por Coletor				3.878,32	
Total do Efetivo	homem	20	3.878,32	77.566,31	
				Fator de utilização	1,00
					77.566,31

1.2. Auxiliar Geral

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.765,86	1.765,86	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.621,00	648,40	
Soma				2.414,26	
Encargos Sociais	%	69,29	2.414,26	1.672,84	
Total por Coletor				4.087,10	
Total do Efetivo	homem	10	4.087,10	40.871,01	
				Fator de utilização	1,00
					40.871,01

1.3. Fiscal encarregado administrativo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	3.023,00	3.023,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%		1.621,00	-	
Soma				3.023,00	
Encargos Sociais	%	69,29	3.023,00	2.094,64	
Total por Motorista				5.117,64	
Total do Efetivo	homem	1	5.117,64	5.117,64	
				Fator de utilização	0,50
					2.558,82

1.4. Motorista

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.700,26	2.700,26	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%		2.700,26	-	
Soma				2.700,26	
Encargos Sociais	%	69,29	2.700,26	1.871,01	
Total por Motorista				4.571,27	
Total do Efetivo	homem	1	4.571,27	4.571,27	
				Fator de utilização	0,50
					2.285,64

1.5. Operador de Máquina

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.387,48	2.387,48	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%		1.621,00	-	
Soma				2.387,48	
Encargos Sociais	%	69,29	2.387,48	1.654,28	
Total por Motorista				4.041,76	
Total do Efetivo	homem	1	4.041,76	4.041,76	
				Fator de utilização	1,00
					4.041,76

1.6. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	5,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	22			
Roçador limpeza urbana	vale	880	2,73	2.403,01	
Auxiliar Geral	vale	440	2,96	1.303,49	
Fiscal encarregado administrativo	vale	44	1,51	66,52	
Motorista	vale	44	1,88	82,91	
Operador de Máquina	vale	44	2,25	98,79	
					3.954,72

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Roçador limpeza urbana	unidade	20	597,30	11.946,00	
Auxiliar Geral	unidade	10	597,30	5.973,00	
Fiscal encarregado administrativo	unidade	1	597,30	597,30	
Motorista	unidade	1	597,30	597,30	
Operador de Máquina	unidade	1	597,30	597,30	
Fator de utilização				1,00	19.710,90

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	148.430,34
---	-------------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	150,47	12,54	
Calça	unidade	4	44,96	11,24	
Camiseta	unidade	2	44,30	22,15	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	110,88	18,48	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	4	44,35	11,09	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	12,64	6,32	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	35,50	35,50	
Total do Efetivo	homem	33	117,32	3.871,45	
Fator de utilização				1,00	3.871,45

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	3.871,45
--	-----------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Transporte de pessoas

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	260.651,50	260.651,50	
Vida útil do chassis	anos	10	1,00		
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassis	%	65,18	260.651,50	169.892,65	
Depreciação mensal veículos	mês	120	169.892,65	1.415,77	
Total por veículo				1.415,77	
Total da frota	unidade	1	1.415,77	1.415,77	
			Fator de utilização	0,50	707,89

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	260.651,50	260.651,50	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	90.758,85			
Investimento médio total do chassis	R\$	90.758,85			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		1.096,67	1.096,67	
Total por veículo				1.096,67	
Total da frota	unidade	1	1.096,67	1.096,67	
			Fator de utilização	0,50	548,33

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	1.698,93	1.698,93	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	114,09	114,09	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.000,00	2.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	3.813,02	317,75	
			Fator de utilização	0,50	158,88

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal 585

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	10,61	7,120		
Custo mensal com óleo diesel	km	585	0,671	392,48	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	0,40	43,64		
Custo mensal com óleo do motor	km	585	0,017	10,21	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,04	20,43		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	585	0,001	0,48	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0,01	15,14		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	585	0,000	0,11	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	0,20	22,64		
Custo mensal com graxa	km	585	0,005	2,65	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		0,694		405,93

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção	R\$/km rodado	585	1,80	1.053,00	
			Fator de utilização	0,50	526,50

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	4	389,10	1.556,41	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	60.000	1.556,41	0,03	
Custo mensal com pneus	km	585	0,03	15,18	
				Fator de utilização	0,50
					7,59

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	2.355,12
---	-----------------

3.2. Veículo utilitário leve

3.2.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	76.625,00	76.625,00	
Vida útil do chassi	anos	10	1,00		
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassi	%	65,18	76.625,00	49.944,18	
Depreciação mensal veículos	mês	120	49.944,18	416,20	
Total por veículo				416,20	
Total da frota	unidade	1	416,20	416,20	
				Fator de utilização	0,50
					208,10

3.2.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	76.625,00	76.625,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	26.680,83			
Investimento médio total do chassi	R\$	26.680,83			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		322,39	322,39	
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		-	-	
Total por veículo				322,39	
Total da frota	unidade	1	322,39	322,39	
				Fator de utilização	0,50
					161,20

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	1.498,33	1.498,33	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	114,09	114,09	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.350,00	1.350,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	2.962,42	246,87	
				Fator de utilização	0,50
					123,43

3.2.4. Consumos

Quilometragem mensal	585
-----------------------------	------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de gasolina / km rodado	km/l	13,90	6,617		
Custo mensal com óleo diesel	km	585	0,476	278,47	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	0,27	23,78		
Custo mensal com óleo do motor	km	585	0,006	3,76	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,00	-		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	585	-	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0,00	-		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	585	-	-	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	0,00	-		
Custo mensal com graxa	km	585	-	-	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		0,482		
					282,23

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção	R\$/km rodado	585	1,10	643,50	
				Fator de utilização	0,50
					321,75

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	4	216,42	865,69	
Custo iq. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	40.000	865,69	0,02	
Custo mensal com pneus	km	585	0,02	12,66	
				Fator de utilização	0,50
					6,33

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	1.103,04
---	-----------------

3.3. Miniescavadeira

3.3.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	45.227,33	45.227,33	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassi	%	65,18	45.227,33	29.479,18	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	29.479,18	245,66	
Total por veículo				245,66	
Total da frota	unidade	1	245,66	245,66	
			Fator de utilização	1,00	245,66

3.3.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	45.227,33	45.227,33	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	15.748,16			
Investimento médio total do chassi	R\$	15.748,16			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		190,29	190,29	
Total por veículo				190,29	
Total da frota	unidade	1	190,29	190,29	
			Fator de utilização	1,00	190,29

3.3.3. Impostos e Seguros

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	589,58	589,58	
Impostos e seguros mensais	mês	12	589,58	49,13	
			Fator de utilização	1,00	49,13

3.3.4. Consumos

Horas mensal 80

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / horas	h/l	1,80	7,120		
Custo mensal com óleo diesel	h	80	3,956	316,44	
Custo de óleo do motor /1.000 horas	l/1000h	0,39	22,90		
Custo mensal com óleo do motor	h	80	0,009	0,71	
Custo de óleo da transmissão /1.000 horas	l/1000h	0,00	-		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	80	-	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 horas	l/1000h	0,27	15,14		
Custo mensal com óleo hidráulico	h	80	0,004	0,33	
Custo de graxa /1.000 horas	kg/1000h	0,35	22,64		
Custo mensal com graxa	h	80	0,008	0,63	
Custo com consumos/horas	R\$/horas		3,976		318,12

3.3.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção	R\$/km rodado	80	16,50	1.320,00	
					1.320,00

3.3.6. Esteiras

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de esteiras	unidade	2	1.816,67	3.633,33	
Custo jg. compl. + X recap./ hora	km/jogo	1.400	3.633,33	2,60	
Custo mensal com esteiras	km	80	2,60	207,62	
					207,62

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) 2.330,82

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) 5.788,98

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	7/30	33,74	7,87	
gasolina	litros	1.320	6,62	8.734,00	
Roçadeira a gasolina 52 cc	unidade	5/6	467,27	389,39	
					9.181,26

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	9.181,26
--	-----------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	167.272,03
---	-------------------

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,09	167.272,03	40.295,83	
					40.295,83

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	40.295,83
---------------------------------------	------------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	207.567,86
-------------------------------------	-------------------

1.2 Varrição		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 108.731,73	75,41%
1.1. Varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana	R\$ 70.834,46	49,13%
1.2. Auxiliar Geral	R\$ 16.348,40	11,34%
1.3. Fiscal encarregado administrativo	R\$ 2.558,82	1,77%
1.4. Motorista	R\$ 2.285,64	1,59%
1.5. Vale Transporte	R\$ 2.586,42	1,79%
1.6. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 14.118,00	9,79%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1.997,95	1,39%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 3.370,70	2,34%
3.1. Veículo Transporte de pessoas	R\$ 2.302,09	1,60%
3.1.1. Depreciação	R\$ 707,89	0,49%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 548,33	0,38%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 158,88	0,11%
3.1.4. Consumos	R\$ 383,03	0,27%
3.1.5. Manutenção	R\$ 496,80	0,34%
3.1.6. Pneus	R\$ 7,16	0,00%
3.2. Veículo utilitário leve	R\$ 1.068,61	0,74%
3.2.1. Depreciação	R\$ 208,10	0,14%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 161,20	0,11%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 123,43	0,09%
3.2.4. Consumos	R\$ 266,31	0,18%
3.2.5. Manutenção	R\$ 303,60	0,21%
3.2.6. Pneus	R\$ 5,97	0,00%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 2.093,43	1,45%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 27.991,09	19,41%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A VARRIÇÃO	R\$ 144.184,91	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana	16
1.2. Auxiliar Geral	4
1.3. Fiscal encarregado administrativo	1
1.4. Motorista	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	22
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Transporte de pessoas	1
3.2. Veículo utilitário leve	1

Fator de utilização (FU)	100%
---------------------------------	-------------

1. Mão-de-obra

1.1. Varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.966,73	1.966,73	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.621,00	648,40	
Soma				2.615,13	
Encargos Sociais	%	69,29	2.615,13	1.812,02	
Total por Coletor				4.427,15	
Total do Efetivo	homem	16	4.427,15	70.834,46	
			Fator de utilização	1,00	70.834,46

1.2. Auxiliar Geral

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.765,86	1.765,86	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.621,00	648,40	
Soma				2.414,26	
Encargos Sociais	%	69,29	2.414,26	1.672,84	
Total por Coletor				4.087,10	
Total do Efetivo	homem	4	4.087,10	16.348,40	
			Fator de utilização	1,00	16.348,40

1.3. Fiscal encarregado administrativo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	3.023,00	3.023,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%		1.621,00	-	
Soma				3.023,00	
Encargos Sociais	%	69,29	3.023,00	2.094,64	
Total por Motorista				5.117,64	
Total do Efetivo	homem	1	5.117,64	5.117,64	
			Fator de utilização	0,50	2.558,82

1.4. Motorista

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.700,26	2.700,26	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Adicional de Insalubridade	%		-	-	
Soma				2.700,26	
Encargos Sociais	%	69,29	2.700,26	1.871,01	
Total por Motorista				4.571,27	
Total do Efetivo	homem	1	4.571,27	4.571,27	
			Fator de utilização	0,50	2.285,64

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	5,00		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana	vale	832	2,73	2.271,94	
Auxiliar Geral	vale	208	1,51	314,48	
					2.586,42

1.6. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana	unidade	16	705,90	11.294,40	
Auxiliar Geral	unidade	4	705,90	2.823,60	
Fator de utilização				1,00	14.118,00

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	108.731,73
---	-------------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	150,47	12,54	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	2	30,00	15,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	50,00	8,33	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	4	51,30	12,83	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	8,90	4,45	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	35,50	35,50	
Total do Efetivo	homem	20	99,90	1.997,95	
Fator de utilização				1,00	1.997,95

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	1.997,95
--	-----------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Transporte de pessoas

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	260.651,50	260.651,50	
Vida útil do chassis	anos	10	1,00		
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassis	%	65,18	260.651,50	169.892,65	
Depreciação mensal veículos	mês	120	169.892,65	1.415,77	
Total por veículo				1.415,77	
Total da frota	unidade	1	1.415,77	1.415,77	
			Fator de utilização	0,50	707,89

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	260.651,50	260.651,50	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	90.758,85			
Investimento médio total do chassis	R\$	90.758,85			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		1.096,67	1.096,67	
Total por veículo				1.096,67	
Total da frota	unidade	1	1.096,67	1.096,67	
			Fator de utilização	0,50	548,33

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	1.698,93	1.698,93	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	114,09	114,09	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.000,00	2.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	3.813,02	317,75	
			Fator de utilização	0,50	158,88

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	552
-----------------------------	------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	10,61	7,120		
Custo mensal com óleo diesel	km	552	0,671	370,34	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	0,40	43,64		
Custo mensal com óleo do motor	km	552	0,017	9,63	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,04	20,43		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	552	0,001	0,46	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0,01	15,14		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	552	0,000	0,10	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	0,20	22,64		
Custo mensal com graxa	km	552	0,005	2,50	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		0,694		
					383,03

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção	R\$/km rodado	552	1,80	993,60	
			Fator de utilização	0,50	496,80

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	4	389,10	1.556,41	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	60.000	1.556,41	0,03	
Custo mensal com pneus	km	552	0,03	14,32	
			Fator de utilização	0,50	7,16

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	2.302,09
---	-----------------

3.2. Veículo utilitário leve

3.2.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	76.625,00	76.625,00	
Vida útil do chassis	anos	10	1,00		
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassis	%	65,18	76.625,00	49.944,18	
Depreciação mensal veículos	mês	120	49.944,18	416,20	
Total por veículo				416,20	

Total da frota	unidade	1	416,20	416,20	
			Fator de utilização	0,50	208,10

3.2.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	76.625,00	76.625,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	26.680,83			
Investimento médio total do chassis	R\$	26.680,83			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		322,39	322,39	
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		-	-	
Total por veículo				322,39	
Total da frota	unidade	1	322,39	322,39	
			Fator de utilização	0,50	161,20

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	1.498,33	1.498,33	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	114,09	114,09	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	1.350,00	1.350,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	2.962,42	246,87	
			Fator de utilização	0,50	123,43

3.2.4. Consumos

Quilometragem mensal	552
-----------------------------	------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de gasolina / km rodado	km/l	13,90	6,617		
Custo mensal com óleo diesel	km	552	0,476	262,76	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	0,27	23,78		
Custo mensal com óleo do motor	km	552	0,006	3,54	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,00	-		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	552	-	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0,00	-		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	552	-	-	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	0,00	-		
Custo mensal com graxa	km	552	-	-	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		0,482		
					266,31

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção	R\$/km rodado	552	1,10	607,20	
			Fator de utilização	0,50	303,60

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	4	216,42	865,69	
Custo iq. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	40.000	865,69	0,02	
Custo mensal com pneus	km	552	0,02	11,95	
			Fator de utilização	0,50	5,97

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	1.068,61
---	-----------------

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	3.370,70
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	33,74	5,62	
Pá de lixo com cabo longo	unidade	5 1/3	4,97	26,51	
Vassoura	unidade	16	9,49	151,84	
carrinho para varrição (lutocar) 120 litros	unidade	2/3	219,60	146,40	
Limpeza				-	
Vassoura	unidade	1/2	9,49	4,75	
Rodo metálico 42 cm	unidade	1/3	8,80	2,93	
Pá de lixo plástica	unidade	1/6	2,65	0,44	
Balde plástico 18 litros	unidade	1/6	11,62	1,94	
Escova sanitária	unidade	2/3	3,07	2,05	
Balde espremedor 13 litros	unidade	1/3	77,56	25,85	
Água sanitária 5 litros	embalagem	6	12,49	74,94	
Desinfetante 5 litros	embalagem	12	12,42	149,04	
Detergente 5 litros	embalagem	3	10,22	30,66	
Álcool 70% 5 litros	embalagem	3	27,12	81,36	

Sabonete líquido 5 litros	embalagem	6	19,62	117,72
Papel higiênico institucional 300m fardo 8 rolos	fardo	22,5	48,07	1.081,58
Saco de lixo 30 litros pct 100 un	pacote	2,4	17,69	42,46
Saco de lixo 100 litros pct 100 un	pacote	1,8	31,25	56,25
Pano de chão	unidade	12,0	6,08	72,96
Luvas de borracha	par	4	2,32	9,28
Limpa vidro 500 ml	frasco	2	3,60	7,20

2.093,43

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 2.093,43

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) 116.193,82

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,09	116.193,82	27.991,09	27.991,09

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) 27.991,09

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) 144.184,91

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	SOMA GRUPO A	36,80%
B1	Férias gozadas	8,38%
B2	13º salário	8,29%
B3	Licença Paternidade	0,05%
B4	Faltas justificadas	0,56%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,02%
B6	Auxílio doença	0,67%
B7	Salário Maternidade	0,03%
B	SOMA GRUPO B	18,00%
C1	Aviso prévio indenizado	3,17%
C2	Férias indenizadas	2,73%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,08%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	1,35%
C5	Indenização adicional	0,26%
C	SOMA GRUPO C	7,59%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,62%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,28%
D	SOMA GRUPO D	6,90%
	SOMA (A+B+C+D)	69,29%

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	4,00%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,71%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	7,78%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,58%	i	5,00%	
Tributos - ISS	T	4,00%	DU	30	
Tributos - PIS/COFINS		3,65%			
Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$					
Resultado do cálculo do BDI:		24,09%	21,43%	27,17%	33,62%

5. Depreciação Referencial TCE/RS (%)

Idade do veículo (ano)	Depreciação Média
1	33,63
2	43,13
3	48,68
4	52,62
5	55,68
6	58,18
7	60,29
8	62,12
9	63,73
10	65,18
11	66,48
12	67,67
13	68,77
14	69,79
15	70,73

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$

$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n+1)}{2n} + V_r$$

J_m = remuneração de capital mensal

i = taxa de juros do mercado (sugere-se adotar a taxa SELIC)

I_m = investimento médio

V_0 = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos

7. Composição de custos

7.DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Os documentos utilizados para elaboração das composições de custos e formação do orçamento estimado encontram-se disponíveis no endereço eletrônico:

https://drive.google.com/drive/folders/1X_zxyD5soyJGXYuZ7ormdRyKnaClVVWz?usp=sharing