

Coleta de Resíduos Sólidos - Bota Fora

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 724,23	28,48%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 465,50	18,31%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 186,14	7,32%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 21,54	0,85%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 44,60	1,75%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 6,46	0,25%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 60,94	2,40%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 1.206,36	47,44%
3.1. Veículo Coletor Caminhão Baú	R\$ 1.206,36	47,44%
3.1.1. Depreciação	R\$ 166,06	6,53%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 224,95	8,85%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 35,74	1,41%
3.1.4. Consumos	R\$ 484,85	19,07%
3.1.5. Manutenção	R\$ 249,48	9,81%
3.1.6. Pneus	R\$ 45,28	1,78%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 1,61	0,06%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 3,00	0,12%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 546,54	21,49%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 2.542,68	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Coletor Turno Noite	0
1.3. Motorista Turno do Dia	1
1.4. Motorista Turno Noite	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Caminhão Baú	1

Fator de utilização (FU) 4,7%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.082,31	2.082,31	
Horas Extras (100%)	hora		18,93	-	
Horas Extras (50%)	hora		14,20	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.082,31	832,92	
Soma				2.915,23	
Encargos Sociais	%	70,60	2.915,23	2.058,04	
Total por Coletor				4.973,27	
Total do Efetivo	homem	2	4.973,27	9.946,54	
			Fator de utilização	0,05	465,50

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.331,40	2.331,40	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Horas Extras (100%)	hora		21,19	-	
Horas Extras (50%)	hora		15,90	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	0	1.621,00	-	
Soma				2.331,40	
Encargos Sociais	%	70,60	2.331,40	1.645,87	
Total por Motorista				3.977,27	
Total do Efetivo	homem	1	3.977,27	3.977,27	
			Fator de utilização	0,05	186,14

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	8,40		
Dias Trabalhados por mês	dia	13			
Coletor	vale	52	6,00	311,86	
Motorista	vale	26	5,71	148,46	
				0,05	21,54

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	26	27,15	705,90	
Motorista	unidade	13	19,00	247,00	
				0,05	44,60

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	-	-	
Motorista	unidade	1	138,00	138,00	
				Fator de utilização	0,05
					6,46

1.8 Outros Benefícios (conforme convenção coletiva)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor - Prêmio Assiduidade + Plano Benef. Assist.	mensal	2	105,52	211,04	
Motorista - Abono mensal	mensal	1	118,00	118,00	
				Fator de utilização	0,05
					15,40

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	724,23
---	---------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	2	210,00	105,00	
Calça	unidade	2	72,00	36,00	
Camiseta	unidade	2	38,00	19,00	
Boné	unidade	2	35,00	17,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	119,00	59,50	
Meia de algodão com cano alto	par	2	40,00	20,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	229,00	114,50	
Colete reflexivo	unidade	2	19,90	9,95	
Luva de proteção	par	1	19,90	19,90	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	21,00	10,50	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	120,00	120,00	
Total do Efetivo	homem	2	531,85	1.063,70	
				Fator de utilização	0,05
					49,78

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	210,00	35,00	
Calça	unidade	6	72,00	12,00	
Camiseta	unidade	6	38,00	6,33	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	119,00	19,83	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	229,00	38,17	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	3	21,00	7,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	120,00	120,00	
Total do Efetivo	homem	1	238,33	238,33	

Fator de utilização

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

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Caminhão Baú

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	603.258,00	603.258,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	3			
Depreciação do chassi	%	65,18	603.258,00	393.203,56	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	393.203,56	3.276,70	
Custo de aquisição do baú	unidade	1	50.000,00	50.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	3			
Depreciação do compactador	%	65,18	50.000,00	32.590,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	32.590,00	271,58	
Total por veículo				3.548,28	
Total da frota	unidade	1	3.548,28	3.548,28	
				Fator de utilização	<input type="text" value="0,05"/> <input type="text" value="166,06"/>

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	603.258,00	603.258,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,50%			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	485.296,93			
Investimento médio total do chassi	R\$	367.335,86			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		4.438,64	4.438,64	
Custo do compactador	unidade	1	50.000,00	50.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,50%			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	40.223,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	30.446,00			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		367,89	367,89	
Total por veículo				4.806,53	
Total da frota	unidade	1	4.806,53	4.806,53	
				Fator de utilização	<input type="text" value="0,05"/> <input type="text" value="224,95"/>

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	6.032,58	6.032,58	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	114,19	114,19	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.016,29	3.016,29	
Impostos e seguros mensais	mês	12	9.163,06	763,59	
				Fator de utilização	<input type="text" value="0,05"/> <input type="text" value="35,74"/>

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	6,99		
Custo mensal com óleo diesel	km	126	3,495	440,37	
Custo de arla 32 /km rodado	km/l	40,00	2,99		
Custo mensal com Arla 32	km	126	0,075	9,42	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,10	29,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	126	0,061	7,67	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	2,00	46,30		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	126	0,093	11,67	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	2,00	21,40		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	126	0,043	5,39	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	41,00		
Custo mensal com graxa	km	126	0,082	10,33	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,773		
					<input type="text" value="484,85"/>

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	126	1,98	249,48	
					<input type="text" value="249,48"/>

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 295/80 R22,5	unidade	6	3.298,00	19.788,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	6,00	895,00	5.370,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	70.000	25.158,00	0,36	
Custo mensal com pneus	km	126	0,36	45,28	
					45,28

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	1.206,36
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/12	87,00	7,25	
Pá de Concha	unidade	1/12	47,30	3,94	
Vassoura	unidade	1/6	39,90	6,65	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	1/12	100,00	8,33	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1/12	100,00	8,33	
Fator de utilização				0,05	1,61

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	1,61
--	-------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	300,00	300,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	300,00	5,00	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	59,00	59,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	59,00	59,00	
Fator de utilização				0,05	3,00

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	3,00
--	-------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	1.996,14
---	-----------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,38	1.996,14	546,54	
					546,54

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	546,54
---------------------------------------	---------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	2.542,67
-------------------------------------	-----------------

Alto Feliz, 18 de Maio de 2026.

Prefeito Municipal_____
Eng. Civil Alice Fell
CREA-RS 240.203