

Coleta de Resíduos Sólidos - Orgânico		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 5.988,90	29,05%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 3.809,16	18,47%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.523,15	7,39%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 160,74	0,78%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 332,75	1,61%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 48,19	0,23%
1.8 Outros Benefícios (conforme convenção coletiva)	R\$ 114,90	0,56%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 454,67	2,21%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 9.708,25	47,09%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	R\$ 9.708,25	47,09%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.409,77	6,84%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 2.216,31	10,75%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 266,65	1,29%
3.1.4. Consumos	R\$ 3.615,72	17,54%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.861,86	9,03%
3.1.6. Pneus	R\$ 337,96	1,64%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 12,05	0,06%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 22,35	0,11%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 4.431,78	21,49%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 20.618,01	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	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	1

Fator de utilização (FU)	34,9%
---------------------------------	--------------

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	4,30	18,93	81,40	
Horas Extras (50%)	hora	6,00	14,20	85,19	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		34,75	34,75	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.283,65	913,46	
Soma				3.197,10	
Encargos Sociais	%	70,60	3.197,10	2.257,03	
Total por Coletor				5.454,13	
Total do Efetivo	homem	2	5.454,13	10.908,26	
Fator de utilização				0,35	3.809,16

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	4,30	21,19	91,14	
Horas Extras (50%)	hora	6,00	15,90	95,38	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		38,91	38,91	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	0	1.777,73	-	
Soma				2.556,82	
Encargos Sociais	%	70,60	2.556,82	1.805,01	
Total por Motorista				4.361,83	
Total do Efetivo	homem	1	4.361,83	4.361,83	
Fator de utilização				0,35	1.523,15

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	
				0,35	160,74

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	
				0,35	332,75

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				0,35	48,19

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				0,35	114,90

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	5.988,90
---	-----------------

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				0,35	371,44

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				0,35	83,23

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	454,67
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³

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	0			
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 compactador	unidade	1	140.000,00	140.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	140.000,00	91.252,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	91.252,00	760,43	
Total por veículo				4.037,13	
Total da frota	unidade	1	4.037,13	4.037,13	
Fator de utilização				0,35	1.409,77

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\$	603.258,00			
Investimento médio total do chassi	R\$	426.316,40			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		5.151,32	5.151,32	
Custo do compactador	unidade	1	140.000,00	140.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,50%			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	140.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	98.936,60			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.195,48	1.195,48	
Total por veículo				6.346,81	
Total da frota	unidade	1	6.346,81	6.346,81	
Fator de utilização				0,35	2.216,31

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				0,35	266,65

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	940
-----------------------------	------------

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	940	3,495	3.286,47	
Custo de arla 32 /km rodado	km/l	40,00	2,99		
Custo mensal com Arla 32	km	940	0,075	70,29	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	29,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	940	0,058	54,54	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	2,00	46,30		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	940	0,093	87,07	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	2,00	21,40		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	940	0,043	40,25	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	41,00		
Custo mensal com graxa	km	940	0,082	77,11	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,770		
					3.615,72

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	940	1,98	1.861,86	
					1.861,86

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	940	0,36	337,96	
					337,96

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	9.708,25
---	-----------------

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				0,35	12,05

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	12,05
--	--------------

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				0,35	22,35

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	22,35
--	--------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	16.186,23
---	------------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,38	16.186,23	4.431,78	
					4.431,78

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	4.431,78
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	20.618,00
-------------------------------------	------------------

Alto Feliz, 18 de Maio de 2026.

Prefeito Municipal_____
Eng. Civil Alice Fell
CREA-RS 240.203