

1. Coleta de Resíduos Sólidos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 8.230,57	31,75%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 5.323,45	20,54%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.965,03	7,58%
1.5. Vale Transporte	R\$ 202,42	0,78%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 618,24	2,38%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 121,43	0,47%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 346,16	1,34%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 11.859,68	45,75%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³	R\$ 11.859,68	45,75%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.377,36	5,31%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 1.904,03	7,34%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 304,84	1,18%
3.1.4. Consumos	R\$ 6.024,43	23,24%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.621,59	6,26%
3.1.6. Pneus	R\$ 627,43	2,42%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 46,83	0,18%
6. Monitoramento da Frota	R\$ 51,81	0,20%
8. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 5.388,40	20,79%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 25.923,45	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	3
1.3. Motorista Turno do Dia	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	4
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³	1

Fator de utilização (FU) 40,90%

Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Valos/RS

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.816,57	1.816,57	
Horas Extras (100%)	hora		16,51	-	
Horas Extras (50%)	hora		12,39	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.816,57	726,63	
Soma				2.543,20	
Encargos Sociais	%	70,60	2.543,20	1.795,39	
Total por Coletor				4.338,59	
Total do Efetivo	homem	3	4.338,59	13.015,78	
			Fator de utilização	0,41	5.323,45

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.251,49	2.251,49	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.412,00		
Horas Extras (100%)	hora		20,47	-	
Horas Extras (50%)	hora		15,35	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.412,00	564,80	
Soma				2.816,29	
Encargos Sociais	%	70,60%	2.816,29	1.988,19	
Total por Motorista				4.804,48	
Total do Efetivo	homem	1	4.804,48	4.804,48	
			Fator de utilização	0,41	1.965,03

Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Valos/RS

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,33		
Dias Trabalhados por mês	dia	12			
Coletor	vale	72	2,23	160,84	
Motorista	vale	24	1,73	41,57	
					202,42

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	36	11,84	426,24	
Motorista	unidade	12	16,00	192,00	
					618,24

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	121,43	121,43	
					121,43

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	8.230,57
---	-----------------

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	6	145,00	24,17	
Calça	unidade	4	62,50	15,63	
Bermuda com refletivo	unidade	4	37,00	9,25	
Camiseta manga curta	unidade	4	24,90	6,23	
Camiseta manga longa	unidade	4	41,50	10,38	
Bonê Árabe	unidade	6	13,80	2,30	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	70,00	11,67	
Meia de algodão com cano alto	par	3	17,90	5,97	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	35,70	17,85	
Colete reflexivo	unidade	3	16,50	5,50	
Luva de proteção	par	1/5	16,50	82,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	18,20	18,20	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	25,00	25,00	
Total do Efetivo	homem	3	234,63	703,88	
				Fator de utilização	0,41
					287,88

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	4	145,00	36,25	
Calça	unidade	4	62,50	15,63	
Camiseta	unidade	4	24,90	6,23	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	70,00	23,33	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	35,70	17,85	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	18,20	18,20	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	25,00	25,00	
Total do Efetivo	homem	1	142,48	142,48	
				Fator de utilização	0,41
					58,28

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	346,16
--	---------------

Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Valos/RS

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 chassis	unidade	1	500.000,00	500.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	500.000,00	325.900,00	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	325.900,00	2.715,83	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	120.000,00	78.216,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	78.216,00	651,80	
Frota Reserva 10%	mês	1	-	336,76	
Total por veículo				3.367,63	
Total da frota	unidade	1	3.367,63	3.367,63	
				Fator de utilização	0,41
					1.377,36

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	500.000,00	500.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	500.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	353.345,00			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.754,29	3.754,29	
Custo do compactador	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	120.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	84.802,80			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		901,03	901,03	
Frota Reserva 10%	mês	1	-	465,53	
Total por veículo				4.655,32	
Total da frota	unidade	1	4.655,32	4.655,32	
				Fator de utilização	0,41
					1.904,03

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	5.000,00	5.000,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	94,10	94,10	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.850,00	3.850,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	8.944,10	745,34	
				Fator de utilização	0,41
					304,84

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	2.191
----------------------	-------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	5,800		
Custo mensal com óleo diesel	km	2.191	2,636	5.777,18	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,33	20,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.191	0,027	58,29	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,18	23,50		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.191	0,004	9,27	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,00	21,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.191	0,063	138,05	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	19,00		
Custo mensal com graxa	km	2.191	0,019	41,64	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,749		
					6.024,43

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	2.191	0,74	1.621,59	
					1.621,59

Prefeitura Municipal de Fortaleza dos Valos/RS

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	6	2.079,00	12.474,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	750,00	9.000,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	75.000	21.474,00	0,29	
Custo mensal com pneus	km	2.191	0,29	627,43	
					627,43

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	11.859,68
---	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	127,00	21,17	
Pá de Concha	unidade	1/3	35,00	11,67	
Vassoura	unidade	1/3	42,00	14,00	
					46,83

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	46,83
--	--------------

5. Custos com administração

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Lavagem dos caminhões compactadores	unidade	1	120,00	120,00	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	1/6	250,00	41,67	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1/6	50,00	8,33	
					170,00

Custo Mensal com Administração	170,00
---------------------------------------	---------------

6. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	400,00	400,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	400,00	6,67	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	120,00	120,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	120,00	120,00	
				Fator de utilização	0,41
					51,81

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	51,81
--	--------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	20.535,05
---	------------------

7. Destinação Final dos Rejeitos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Destinação Final	Ton.	53,70	140,00	7.518,00	
					7.518,00

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESTINAÇÃO FINAL DE REJEITOS (R\$/mês)	7.518,00
--	-----------------

8. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,24	20.535,05	5.388,40	
					5.388,40

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	5.388,40
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	33.441,45
-------------------------------------	------------------