

1. Coleta de Resíduos Sólidos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 13.021,52	44,16%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 6.942,23	23,54%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 2.626,34	8,91%
1.3. Vale Transporte	R\$ 1.157,49	3,92%
1.4. Reembolso de despesa, ticket alimentação e vale alimentação (mensal)	R\$ 1.524,76	5,17%
1.5. Auxílio Lanche (mensal)	R\$ 694,98	2,36%
1.6. Plano de Benefício Familiar	R\$ 55,50	0,19%
1.7. Seguro de vida	R\$ 20,22	0,07%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 387,60	1,31%
2.1. Uniformes e EPIs para Coletor	R\$ 316,42	1,07%
2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias	R\$ 71,18	0,24%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 9.944,36	33,73%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³	R\$ 9.944,36	33,73%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.692,34	5,74%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 2.522,93	8,56%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 371,42	1,26%
3.1.4. Consumos	R\$ 3.444,06	11,68%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.342,32	4,55%
3.1.6. Pneus	R\$ 571,29	1,94%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 39,45	0,13%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 30,71	0,10%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 6.066,72	20,57%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 29.490,36	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	3
1.2. 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) Coletor	55%
Fator de utilização (FU) Motorista	55%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.687,48	1.687,48	
Horas Extras (100%)	hora	4,00	15,34	61,36	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	11,51	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		12,80	12,80	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.761,64	704,66	
Soma				2.466,30	
Encargos Sociais	%	70,60	2.466,30	1.741,11	
Total por Coletor				4.207,41	
Total do Efetivo	homem	3	4.207,41	12.622,23	
			Fator de utilização	0,55	6.942,23

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.166,00	2.166,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.302,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,00	19,69	137,84	
Horas Extras (50%)	hora		14,77	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		28,75	28,75	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	20	2.332,59	466,52	
Soma				2.799,11	
Encargos Sociais	%	70,60	2.799,11	1.976,06	
Total por Motorista				4.775,17	
Total do Efetivo	homem	1	4.775,17	4.775,17	
			Fator de utilização	0,55	2.626,34

1.3. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	7,65		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor (Vlr líq. desc. 6,% s/piso sal.)	vale	156	5,70	889,65	
Motorista (Vlr líq. desc. 6,% s/piso sal.)	vale	52	5,15	267,84	
					1.157,49

1.4. Reembolso de despesa, ticket alimentação e vale alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	1.524,76	1.524,76	
			Fator de utilização	1,00	1.524,76

1.5. Auxílio Lanche (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	3	231,66	694,98	
			Fator de utilização	1,00	694,98

1.6. Plano de Benefício Familiar

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	3	18,50	55,50	
			Fator de utilização	1,00	55,50

1.7. Seguro de vida

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	20,22	20,22	
			Fator de utilização	1,00	20,22

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	13.021,52
-----------------------------------------------	------------------

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	197,63	32,94	
Calça	unidade	4	133,86	33,47	
Camiseta	unidade	4	19,90	4,98	
Boné	unidade	6	21,20	3,53	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	62,08	10,35	
Meia de algodão com cano alto	par	4	11,52	2,88	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	55,69	4,64	
Colete reflexivo	unidade	6	26,02	4,34	
Luva de proteção	par	2	16,66	8,33	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	4	25,28	6,32	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	80,00	80,00	
Total do Efetivo	homem	3	191,77	575,30	
			Fator de utilização	0,55	316,42

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	197,63	32,94	
Calça	unidade	6	133,86	22,31	
Camiseta	unidade	4	19,90	4,98	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	62,08	10,35	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	55,69	4,64	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	6	25,28	4,21	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	50,00	50,00	
Total do Efetivo	homem	1	129,42	129,42	
				Fator de utilização	0,55
					71,18

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	387,60
----------------------------------------------------	---------------

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	382.512,00	382.512,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	382.512,00	249.321,32	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	249.321,32	2.077,68	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	157.000,00	157.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	157.000,00	102.332,60	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	102.332,60	852,77	
Total por veículo				2.930,45	
Total da frota	unidade	1	2.930,45	2.930,45	
				Fator de utilização	0,55
				5% frota reserva + total	1.611,75
					1.692,34

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	382.512,00	382.512,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	382.512,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	270.317,41			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.097,39	3.097,39	
Custo do compactador	unidade	1	157.000,00	157.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	157.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	110.950,33			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.271,31	1.271,31	
Total por veículo				4.368,69	
Total da frota	unidade	1	4.368,69	4.368,69	
				Fator de utilização	0,55
				5% frota reserva + total	2.402,78
					2.522,93

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.825,12	3.825,12	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	155,23	155,23	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	4.123,20	4.123,20	
Impostos e seguros mensais	mês	12	8.103,55	675,30	
				Fator de utilização	0,55
					371,42

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	1.316
-----------------------------	-------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,50	5,190		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.316	2,076	2.732,02	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	44,50		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.316	0,267	351,37	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	33,33		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.316	0,028	37,28	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	28,42		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.316	0,142	187,00	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	51,82		
Custo mensal com graxa	km	1.316	0,104	136,39	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,617		
					3.444,06

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	1.316	1,02	1.342,32	
					1.342,32

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R225	unidade	6	1.890,00	11.340,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	863,80	10.365,60	
Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	50.000	21.705,60	0,43	
Custo mensal com pneus	km	1.316	0,43	571,29	
					571,29

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	9.944,36
-----------------------------------------------------------	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/12	47,09	3,92	
Pá de Concha	unidade	1/6	62,68	10,45	
Vassoura	unidade	1/2	40,15	20,08	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	1/12	30,00	2,50	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1/12	30,00	2,50	
					39,45

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	39,45
----------------------------------------------------------------------	--------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	50,00	50,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	50,00	0,83	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	55,00	55,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	55,00	55,00	
				Fator de utilização	0,55
					30,71

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	30,71
----------------------------------------------------------	--------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	23.423,64
---------------------------------------------------------------	------------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	25,90	23.423,64	6.066,72	
					6.066,72

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	6.066,72
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	29.490,36
-------------------------------------	------------------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	145,00 toneladas
-------------------------------------------------	------------------

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	203,38
-------------------------------------------	---------------------	---------------

Agudo 04 de julho de 2023