

COLETA DE LIXO SELETIVA

1. Coleta de Resíduos Sólidos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 18.072,60	53,86%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 10.426,67	31,08%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 6.175,45	18,41%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 1.470,48	4,38%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 0,00	0,00%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 2.470,14	7,36%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 5.698,12	16,98%
3.1. Veículo Coletor	R\$ 5.698,12	16,98%
3.1.1. Depreciação	R\$ 955,97	2,85%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 771,67	2,30%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 407,00	1,21%
3.1.4. Consumos	R\$ 2.678,68	7,98%
3.1.5. Manutenção	R\$ 700,00	2,09%
3.1.6. Pneus	R\$ 184,80	0,55%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 50,55	0,15%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 92,40	0,28%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 7.168,48	21,37%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 33.552,28	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	1

Fator de utilização (FU)	110%
--------------------------	------

COLETA DE LIXO SELETIVA

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.949,91	1.949,91	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	17,73	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	13,29	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.949,91	779,96	
Benefício Social Familiar		2	24,10	48,20	
Soma				2.778,07	
Encargos Sociais	%	70,60	2.778,07	1.961,32	
Total por Coletor				4.739,39	
Total do Efetivo	homem	2	4.739,39	9.478,79	
Fator de utilização				1,10	10.426,67

1.2. Coletor Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	0	1.949,91	-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	0,00	1,77	-	
Horas Extras (100%)	hora		17,73	-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	0,00	21,27	-	
Horas Extras (50%)	hora		13,29	-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	-	15,95	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	-	-	
Soma				-	
Encargos Sociais	%	70,60	-	-	
Total por Coletor				-	
Total do Efetivo	homem		-	-	
Fator de utilização				1,10	-

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.350,55	2.350,55	
Salário mínimo nacional (1)	mês		2.350,55		
Horas Extras (100%)	hora	0,00	14,14	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	-	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	2.350,55	940,22	
Soma				3.290,77	
Encargos Sociais	%	70,60	3.290,77	2.323,28	
Total por Motorista				5.614,05	
Total do Efetivo	homem	1	5.614,05	5.614,05	
Fator de utilização				1,10	6.175,45

1.4. Motorista Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	0	2.350,55	-	
Salário mínimo nacional (1)	mês	0	2.350,55		
Adicional Noturno	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	-	2,14	-	
Horas Extras (100%)	hora		21,37	-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	-	25,64	-	
Horas Extras (50%)	hora		16,03	-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	-	19,23	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade					
Adicional de Insalubridade	%	40,00	-	-	
Soma				-	

COLETA DE LIXO SELETIVA					
Encargos Sociais	%	70,60	-	-	
Total por Motorista				-	
Total do Efetivo	homem		-	-	
Fator de utilização				1,10	-

COLETA DE LIXO SELETIVA

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	-	-		
Dias Trabalhados por mês	dia	0			
Coletor	vale	-	-	-	
Motorista	vale	-	-	-	
					-

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	44	25,42	1.118,48	
Motorista	unidade	22	16,00	352,00	
					1.470,48

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2		-	
Motorista	unidade	-	-	-	
Fator de utilização				1,10	-

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	18.072,60
---	------------------

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	12	155,00	7,67	
Calça	unidade	2	60,77	30,39	
Camiseta	unidade	1	40,08	40,08	
Boné	unidade	3	26,94	8,98	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	92,90	46,45	
Meia de algodão com cano alto	par	2	20,75	10,38	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	46,35	7,73	
Colete reflexivo	unidade	12	24,75	2,06	
Luva de proteção	par	1/2	54,94	109,88	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	31,84	31,84	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	221,50	221,50	
Total do Efetivo	homem	2	775,82	1.551,64	
Fator de utilização				1,10	1.706,80

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	155,00	12,92	
Calça	unidade	3	60,77	20,26	
Camiseta	unidade	2	40,08	20,04	
Meia de algodão com cano alto	par	2	20,75	10,38	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	92,90	30,97	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	46,35	7,73	
Colete reflexivo	unidade	12	24,75	2,06	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	3	31,84	10,61	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	221,50	221,50	
Total do Efetivo	homem	1	693,94	693,94	
Fator de utilização				1,10	763,33

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	2.470,14
--	-----------------

COLETA DE LIXO SELETIVA

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassi	%	65,18	120.000,00	78.216,00	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	78.216,00	651,80	
Custo de aquisição da gaiola	unidade	1	40.000,00	40.000,00	
Vida útil da gaiola	anos	10			
Idade da gaiola	anos	5			
Depreciação do compactador	%	65,18	40.000,00	26.072,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	26.072,00	217,27	
Total por veículo				869,07	
Total da frota	unidade	1	869,07	869,07	
Fator de utilização				1,10	955,97

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	41.784,00			
Investimento médio total do chassi	R\$	41.784,00			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		461,37	461,37	
Custo do compactador	unidade	1	40.000,00	40.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	26.964,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	21.749,60			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		240,15	240,15	
Total por veículo				701,52	
Total da frota	unidade	1	701,52	701,52	
Fator de utilização				1,10	771,67

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	1.200,00	1.200,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	240,00	240,00	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.000,00	3.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	4.440,00	370,00	
Fator de utilização				1,10	407,00

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	700
-----------------------------	------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	6,390		
Custo mensal com óleo diesel	km	700	3,195	2.236,50	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	32,05		
Custo mensal com óleo do motor	km	700	0,192	134,61	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	36,45		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	700	0,031	21,69	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	16,00	21,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	700	0,336	235,20	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	36,20		
Custo mensal com graxa	km	700	0,072	50,68	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,827		
					2.678,68

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	700	1,00	700,00	
					700,00

COLETA DE LIXO SELETIVA

COLETA DE LIXO SELETIVA

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	6	1.400,00	8.400,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem		12,00	400,00	4.800,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	50.000	13.200,00	0,26	
Custo mensal com pneus	km	700	0,26	184,80	
					184,80

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	5.698,12
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	45,00	7,50	
Pá de Concha	unidade	1/2	42,90	21,45	
Vassoura	unidade	1	21,60	21,60	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	0	1.150,00	-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	0	980,00	-	
					50,55

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	50,55
--	--------------

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	79,00	79,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	79,00	79,00	
Fator de utilização				1,10	92,40

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	92,40
--	--------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	26.383,80
---	------------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,17	26.383,80	7.168,48	
					7.168,48

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	7.168,48
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	33.552,28
-------------------------------------	------------------