1. Coleta de Resíduos Sólidos-Convencional

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R$/mês)	%
1. Mão-de-obra	**R$ 9.714,13**	**38,80%**
1.1. Coletor Turno Dia	R$ 5.508,93	22,00%
1.2. Motorista Turno do Dia	R$ 2.846,25	11,37%
1.5. Vale Transporte	R$ 553,70	2,21%
1.6. Vale-refeição (diário)	R$ 750,11	3,00%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R$ 55,15	0,22%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	**R$ 343,19**	**1,37%**
3. Veículos e Equipamentos	**R$ 9.139,53**	**36,50%**
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	R$ 9.139,53	36,50%
3.1.1. Depreciação	R$ 1.504,82	6,01%
3.1.2. Remuneração do Capital	R$ 1.851,63	7,39%
3.1.3. Impostos e Seguros	R$ 248,59	0,99%
3.1.4. Consumos	R$ 3.970,12	15,86%
3.1.5. Manutenção	R$ 1.183,00	4,72%
3.1.6. Pneus	R$ 381,36	1,52%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	**R$ 30,71**	**0,12%**
5. Monitoramento da Frota	**R$ 58,71**	**0,23%**
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	**R$ 5.753,10**	**22,98%**
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	**R$ 25.039,38**	**100%**

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Motorista Turno do Dia	1
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)	**55%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Piso da categoria	mês	1	1.949,91	1.949,91	
Horas Extras (100%)	hora	7,33	17,73	129,93	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	13,29	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R$		27,11	27,11	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.106,95	842,78	
Soma				**2.949,73**	
Encargos Sociais	%	69,78	2.949,73	2.058,39	
Total por Coletor				**5.008,12**	
Total do Efetivo	homem	2	5.008,12	10.016,23	
			Fator de utilização	0,55	**5.508,93**

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.213,64	2.213,64	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.518,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,33	20,12	147,51	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	15,09	-	

Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R$		30,77	30,77	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.640,26	656,10	
Soma				**3.048,02**	
Encargos Sociais	%	69,78	3.048,02	2.126,98	
Total por Motorista				**5.175,00**	
Total do Efetivo	homem	1	5.175,00	5.175,00	
			Fator de utilização	0,55	**2.846,25**

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Vale Transporte	R$	1	9,45		
Dias Trabalhados por mês	dia	13			
Coletor	vale	52	7,20	374,41	
Motorista	vale	26	6,90	179,29	
					553,70

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Coletor	unidade	26	20,59	535,35	
Motorista	unidade	13	16,52	214,76	
					750,11

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Coletor	unidade	2	-	-	
Motorista	unidade	1	100,28	100,28	
			Fator de utilização	0,55	**55,15**

Custo Mensal com Mão-de-obra (R$/mês)	**9.714,13**

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Colete com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	169,00	14,08	
Calça	unidade	4	62,06	15,52	
Camiseta	unidade	2	25,31	12,66	
Boné	unidade	12	14,63	1,22	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	56,90	14,23	
Meia de algodão com cano alto	par	1	8,86	8,86	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	25,90	2,16	
Colete reflexivo	unidade	12	25,27	2,11	
Luva de proteção	par	3	10,90	3,63	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	15,90	15,90	
Higienização de uniformes e EPIs	R$ mensal	1	115,00	115,00	
Total do Efetivo	homem	2	205,36	410,71	
			Fator de utilização	0,55	**225,89**

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	169,00	14,08	
Calça	unidade	4	62,06	15,52	
Camiseta	unidade	2	25,31	12,66	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	56,90	14,23	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1	25,90	25,90	

Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	15,90	15,90	
Higienização de uniformes e EPIs	R$ mensal	1	115,00	115,00	
Total do Efetivo	homem	1	213,28	213,28	
				Fator de utilização	0,55	**117,30**

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R$/mês)	**343,19**

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	328.366,00	328.366,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	5			
Depreciação do chassis	%	65,18	328.366,00	214.028,96	
Depreciação mensal veículos coletores	**mês**	**120**	**214.028,96**	**1.783,57**	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	175.354,00	175.354,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	5			
Depreciação do compactador	%	65,18	175.354,00	114.295,74	
Depreciação mensal do compactador	**mês**	**120**	**114.295,74**	**952,46**	
Total por veículo				**2.736,04**	
Total da frota	**unidade**	1	**2.736,04**	**2.736,04**	
				Fator de utilização	0,55	**1.504,82**

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do chassis	unidade	1	328.366,00	328.366,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R$	221.351,52			
Investimento médio total do chassis	R$	178.545,73			
Remuneração mensal de capital do chassis	**R$**		**2.194,62**	**2.194,62**	
Custo do compactador	unidade	1	175.354,00	175.354,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R$	118.206,13			
Investimento médio total do compactador	R$	95.346,98			
Remuneração mensal de capital do compactador	**R$**		**1.171,97**	**1.171,97**	
Total por veículo				**3.366,60**	
Total da frota	**unidade**	1	**3.366,60**	**3.366,60**	
				Fator de utilização	0,55	**1.851,63**

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
IPVA	unidade	1,00	3.283,66	3.283,66	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	99,18	99,18	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.041,05	2.041,05	
Impostos e seguros mensais	**mês**	**12**	**5.423,89**	**451,99**	
				Fator de utilização	0,55	**248,59**

3.1.4. Consumos

Coleta

Quilometragem mensal	1.095

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,80	5,880		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.095	3,267	3.578,21	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	5,00	26,50		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.095	0,133	145,14	

Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	4,79	23,35		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.095	0,112	122,51	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,53	18,95		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.095	0,067	73,27	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,17	21,45		
Custo mensal com graxa	km	1.095	0,047	50,99	
Custo com consumos/km rodado	**R$/km rodado**		**3,624**		
					3.970,12

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de manutenção dos caminhões	R$/km rodado	1.095	1,08	1.183,00	
					1.183,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do jogo de pneus 275/90 R22	unidade	6	1.726,34	10.358,04	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	587,50	7.050,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	50.000	17.408,04	0,35	
Custo mensal com pneus	km	1.095	0,35	381,36	
					381,36

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R$/mês)	**9.139,53**

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	36,21	6,03	
Pá de Concha	unidade	1/3	34,13	11,37	
Vassoura	unidade	1/3	39,99	13,32	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	0	-	-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	0	-	-	
					30,71

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R$/mês)	**30,71**

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	255,00	255,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	*255,00*	*4,25*	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	102,50	102,50	
Custo mensal com manutenção	mês	1	*102,50*	*102,50*	
			Fator de utilização	0,55	**58,71**

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R$/mês)	**58,71**

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R$/mês)	**19.286,28**

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Benefícios e despesas indiretas	%	29,83	19.286,28	5.753,10	
					5.753,10

CUSTO MENSAL COM BDI (R$/mês)	**5.753,10**

PREÇO MENSAL TOTAL (R$/mês)	**25.039,38**