Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R$/mês)	%
1. Mão-de-obra	**R$ 4.215,74**	**9,12%**
1.1. Motorista Turno do Dia	R$ 2.587,50	5,60%
1.2. Motorista Turno do Dia higienização	R$ 940,81	2,04%
1.3. Vale Transporte (diário)	R$ 244,48	0,53%
1.4. Vale-refeição (diário)	R$ 408,76	0,88%
1.5. Auxílio Alimentação (mensal)	R$ 34,19	0,07%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	**R$ 146,05**	**0,32%**
3. Veículos e Equipamentos	**R$ 31.152,79**	**67,40%**
3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³	R$ 13.752,30	29,75%
3.1.1. Depreciação	R$ 3.413,12	7,38%
3.1.2. Remuneração do Capital	R$ 5.517,54	11,94%
3.1.3. Impostos e Seguros	R$ 279,14	0,60%
3.1.4. Consumos	R$ 2.228,95	4,82%
3.1.5. Manutenção	R$ 2.001,36	4,33%
3.1.6. Pneus	R$ 312,18	0,68%
3.2. Veículo Higienizador c/dispositivo lavagem e higienização	R$ 6.776,48	14,66%
3.2.1. Depreciação	R$ 1.293,86	2,80%
3.2.2. Remuneração do Capital	R$ 2.091,60	4,53%
3.2.3. Impostos e Seguros	R$ 266,45	0,58%
3.2.4. Consumos	R$ 1.060,77	2,30%
3.2.5. Manutenção	R$ 2.001,36	4,33%
3.2.6. Pneus	R$ 62,44	0,14%
3.3. Contêineres com carga lateral 3,2 m³	R$ 12.173,45	26,34%
3.3.1. Depreciação	R$ 6.492,00	14,05%
3.3.2. Remuneração do Capital	R$ 4.681,45	10,13%
3.3.3. Manutenção e reposição de contêiner	R$ 1.000,00	2,16%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	**R$ 30,71**	**0,07%**
5. Monitoramento da Frota	**R$ 55,50**	**0,12%**
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	**R$ 10.619,72**	**22,98%**
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	**R$ 46.220,52**	**100%**

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Motorista Turno do Dia	1
1.2. Motorista Turno do Dia higienização	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	**2**

Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³	1

Fator de utilização (FU)	**50%**	**Equipe e Equipamentos de coleta**
Fator de utilização (FU)	**18%**	**Equipe e Equipamentos de higienização**

1. Mão-de-obra

1.1. 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	0,50	**2.587,50**

1.2. Motorista Turno do Dia higienização

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	0,18	**940,81**

1.3. Vale Transporte (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Vale Transporte	R$	1	9,45		
Dias Trabalhados por mês - coleta	dia	13			
Dias Trabalhados por mês - lavagem		4,73			
Motorista - Coleta	vale	26	6,90	179,29	
Motorista - Lava	vale	9	6,90	65,19	
					244,48

1.4. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Motorista - Coleta	unidade	13	20,18	262,34	
Motorista - Lava	unidade	9	16,52	146,42	
					408,76

1.5. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Motorista - Coleta	unidade	0,50	100,28	50,14	
Motorista - Lava	unidade	0,18	100,28	18,23	
			Fator de utilização	0,50	**34,19**

Custo Mensal com Mão-de-obra (R$/mês)	**4.215,74**

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	4	169,00	42,25	
Calça	unidade	4	62,06	15,52	
Camiseta	unidade	4	25,31	6,33	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	56,90	14,23	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	25,90	12,95	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	15,90	7,95	
Higienização de uniformes e EPIs	R$ mensal	1	115,00	115,00	
Total do Efetivo	homem	1	214,22	214,22	
			Fator de utilização	0,68	**146,05**

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R$/mês)	**146,05**

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	429.174,00	429.174,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	5			
Depreciação do chassis	%	55,68	429.174,00	238.964,08	
Depreciação mensal veículos coletores	**mês**	**120**	**238.964,08**	**1.991,37**	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	1.042.000,00	1.042.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	5			
Depreciação do compactador	%	55,68	1.042.000,00	580.185,60	
Depreciação mensal do compactador	**mês**	**120**	**580.185,60**	**4.834,88**	
Total por veículo				**6.826,25**	
Total da frota	**unidade**	1	**6.826,25**	**6.826,25**	
			Fator de utilização	0,50	**3.413,12**

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do chassis	unidade	1	429.174,00	429.174,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R$	309.691,96			
Investimento médio total do chassis	R$	261.899,14			
Remuneração mensal de capital do chassis	**R$**		**3.219,18**	**3.219,18**	
Custo do compactador	unidade	1	1.042.000,00	1.042.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R$	751.907,20			
Investimento médio total do compactador	R$	635.870,08			
Remuneração mensal de capital do compactador	**R$**		**7.815,90**	**7.815,90**	
Total por veículo				**11.035,08**	
Total da frota	**unidade**	1	**11.035,08**	**11.035,08**	
			Fator de utilização	0,50	**5.517,54**

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
IPVA	unidade	1,00	4.291,74	4.291,74	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	366,57	366,57	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.041,05	2.041,05	
Impostos e seguros mensais	**mês**	**12**	**6.699,36**	**558,28**	
			Fator de utilização	0,50	**279,14**

3.1.4. Consumos

Coleta

Quilometragem mensal	646

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,90	5,880		
Custo mensal com óleo diesel	km	646	3,095	1.997,96	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	5,00	26,50		
Custo mensal com óleo do motor	km	646	0,133	85,54	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	4,79	23,35		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	646	0,112	72,21	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,53	18,95		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	646	0,067	43,19	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,17	21,45		
Custo mensal com graxa	km	646	0,047	30,05	
Custo com consumos/km rodado	**R$/km rodado**		**3,453**		
					2.228,95

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de manutenção dos caminhões	R$/km rodado	646	3,10	2.001,36	
					2.001,36

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do jogo de pneus 275/90 R22	unidade	10	1.726,34	17.263,40	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	20,00	587,50	11.750,00	
Custo jg. compl. +2 recap./ km rodado	km/jogo	60.000	29.013,40	0,48	
Custo mensal com pneus	km	646	0,48	312,18	
					312,18

3.2. Veículo Higienizador c/dispositivo lavagem e higienização

3.2.1. 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	%	55,68	328.366,00	182.834,19	
Depreciação mensal veículos higienizadores	**mês**	**120**	**182.834,19**	**1.523,62**	
Custo aquisição dispositivo higienização e lavagem	unidade	1	1.205.453,00	1.205.453,00	
Vida útil do dispositivo de higienização e lavagem	anos	10			
Idade do dispositivo de higienização e lavagem	anos	5			
Depr. do dispositivo de higienização e lavagem	%	55,68	1.205.453,00	671.196,23	
Depr. mensal dispositivo higienização/lavagem	**mês**	**120**	**671.196,23**	**5.593,30**	
Total Veículo + disp. higienização e lavagem				**7.116,92**	
Total da frota	**unidade**	1	**7.116,92**	**7.116,92**	
			Fator de utilização	18%	**1.293,86**

3.2.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do chassis	unidade	1	328.366,00	328.366,00	
Custo do chassis	%	14,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R$	236.948,91			
Investimento médio total do chassis	R$	200.382,07			
Remuneração mensal de capital do chassis	**R$**		**2.463,03**	**2.463,03**	
Custo do dispositivo de higienização e lavagem	unidade	1	1.205.453,00	1.205.453,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,75			
Valor do dispositivo de higienização e lavagem (V0)	R$	869.854,88			
Invest. médio total dispositivo higienização/lavagem	R$	735.615,64			
Remuneração mensal de capital do dispositivo de higienização e lavagem	**R$**		**9.041,94**	**9.041,94**	
Total por veículo equipado				**11.504,97**	
Total da frota	**unidade**	1	**11.504,97**	**11.504,97**	
			Fator de utilização	18%	**2.091,60**

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
IPVA	unidade	1,00	15.338,19	15.338,19	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	99,15	99,15	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.150,00	2.150,00	
Impostos e seguros mensais	**mês**	**12**	**17.587,34**	**1.465,61**	
			Fator de utilização	18%	**266,45**

3.2.4. Consumos

Quilometragem mensal (higienização)	215

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	215	3,267	702,99	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	5,00	26,50	132,50	
Custo mensal com óleo do motor	km	215	0,133		
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	4,79	23,35	111,85	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	215	0,112		
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,53	18,95	66,89	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	215	0,067		
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,17	21,45	46,55	

Custo mensal com graxa	km	215	0,047		
Custo com consumos/km rodado	**R$/km rodado**				
					1.060,77

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de manutenção dos caminhões	R$/km rodado	215	2,10	451,92	
					451,92

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do jogo de pneus 275 / 80 / R 22,5	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. + **2** recap./ km rodado	km/jogo	60.000	17.408,04	0,29	
Custo mensal com pneus	km	215	0,29	62,44	
					62,44

3.3. Contêineres com carga lateral 3,2 m³

3.3.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de aquisição dos contêineres	unidade	1	10.820,00	10.820,00	
Vida útil dos contêineres	anos	10			
Idade dos contêineres	anos	5			
Depreciação dos contêineres	%	80,00	10.820,00	8.656,00	
Depreciação mensal dos contêineres	**mês**	**120**	**8.656,00**	**72,13**	
Total do contêiner				**72,13**	
Total dos contêineres	**unidade**	90	**72,13**	**6.492,00**	
			Fator de utilização	1,00	**6.492,00**

3.3.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do contêiner	unidade	1	10.820,00	10.820,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,75			
Valor do contêiner proposto (V0)	R$	6.492,00			
Investimento médio total do contêiner	R$	4.760,80			
Remuneração mensal de capital do contêiner	**R$**		**58,52**	**58,52**	
Total por contêiner				**58,52**	
Total dos contêineres	**unidade**	80	**58,52**	**4.681,45**	
			Fator de utilização	1,00	**4.681,45**

3.3.3. Manutenção e reposição de contêiner

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de manutenção dos contêineres	R$/mês	80	12,50	1.000,00	
					1.000,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R$/mês)	**31.152,79**

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	2	255,00	510,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	*510,00*	*8,50*	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	102,50	205,00	
Custo mensal com manutenção	mês	2	*205,00*	*102,50*	
				Fator de utilização	0,50	**55,50**

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R$/mês)	**55,50**

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R$/mês)	**35.600,80**

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Benefícios e despesas indiretas	%	29,83	35.600,80	10.619,72	
					10.619,72

CUSTO MENSAL COM BDI (R$/mês)	**10.619,72**

PREÇO MENSAL TOTAL (R$/mês)	**46.220,52**