

Higienização trimestral de contêineres de resíduos sólidos urbanos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/trimestre)	%
1. Mão-de-obra para higienização	R\$ 1.553,94	16,98%
1.1. Auxiliar de limpeza	R\$ 287,12	3,14%
1.2. Motorista turno do dia	R\$ 289,15	3,16%
1.4. Responsável técnico	R\$ 684,73	7,48%
1.5. Vale transporte	R\$ 26,42	0,29%
1.6. Vale-refeição	R\$ 266,52	2,91%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 6,70	0,07%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 1.711,54	18,70%
3.1. Veículo com equipamento higienizador	R\$ 1.711,54	18,70%
3.1.1. Depreciação	R\$ 489,83	5,35%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 1.043,89	11,40%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 76,60	0,84%
3.1.4. Consumos	R\$ 69,35	0,76%
3.1.5. Manutenção	R\$ 23,23	0,25%
3.1.6. Pneus	R\$ 8,65	0,09%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 1.845,55	20,16%
5. Custos com Higienização Externa	R\$ 2.118,58	23,14%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.917,62	20,95%
PREÇO TOTAL TRIMESTRAL	R\$ 9.153,93	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Auxiliar de limpeza	1
1.2. Motorista turno do dia	1
1.4. Responsável técnico	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	
Quantidade	
3.1. Veículo com equipamento higienizador	1

Fator de utilização (FU)	7,27%	Até 48h por trimestre, considerando o máximo de 660 h/trimestre (= 220 horas mensais)
--------------------------	-------	---

1. Mão-de-obra para higienização

1.1. Auxiliar de limpeza

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ¹	mês	1	1.653,58	1.653,58	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.653,58	661,43	
Soma				2.315,01	
Encargos Sociais	%	70,60	2.315,01	1.634,30	
Total por Auxiliar de limpeza				3.949,32	
Total do Efetivo	homem	1	3.949,32	3.949,32	
¹ Convenção Coletiva 2025/2025 (Registro no MTE: RS000023/2025)			Fator de utilização	0,07	287,12

1.2. Motorista turno do dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ²	mês	1	2.331,40	2.331,40	
Salário mínimo nacional	mês	1	1.518,00		
Soma				2.331,40	
Encargos Sociais	%	70,60	2.331,40	1.645,87	
Total por Motorista				3.977,27	
Total do Efetivo	homem	1	3.977,27	3.977,27	
² Convenção Coletiva 2025/2026 (Registro no MTE: RS001565/2025)			Fator de utilização	0,07	289,15

1.4. Responsável técnico

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ³	mês	1	5.521,02	5.521,02	
Salário mínimo nacional	mês	1	1.518,00		
Soma				5.521,02	
Encargos Sociais	%	70,60	5.521,02	3.897,62	
Total por Responsável técnico				9.418,64	
Total do Efetivo	homem	1	9.418,64	9.418,64	
³ Convenção Coletiva 2025/2026 (SENTE-RS)			Fator de utilização	0,07	684,73

1.5. Vale transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale transporte ¹	R\$	4	3,40		
Dias trabalhados por trimestre	dia	6			
Auxiliar de limpeza	vale	12	1,49	17,90	
Motorista	vale	12	0,71	8,52	
¹ Decreto Municipal nº 6973/2022					26,42

1.6. Vale-refeição

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Auxiliar	unidade	6	25,42	152,52	
Motorista	unidade	6	19,00	114,00	
					266,52

Custo Trimestral com Mão-de-obra (R\$/trimestre)	1.553,94
---	-----------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para auxiliar de limpeza

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	24	161,67	6,74	
Calça	unidade	12	72,72	6,06	
Camiseta	unidade	12	44,93	3,74	
Boné	unidade	12	33,19	2,77	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	24	143,16	5,97	
Meia de algodão com cano alto	par	6	10,28	1,71	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	58,38	4,87	
Luva de proteção	par	6	12,79	2,13	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	12	35,22	2,94	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	12,50	12,50	
Total do Efetivo	homem	1	49,42	49,42	
Fator de utilização				0,07	3,59

2.2. Uniformes e EPIs para motorista

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	24	161,67	6,74	
Calça	unidade	12	72,72	6,06	
Camiseta	unidade	12	44,93	3,74	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	24	143,16	5,97	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	58,38	4,87	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	12	35,22	2,94	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	12,50	12,50	
Total do Efetivo	homem	1	42,81	42,81	
Fator de utilização				0,07	3,11
Custo Trimestral com Uniformes e EPIs (R\$/trimestre)					6,70

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo com equipamento higienizador

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi ¹	unidade	1	453.375,00	453.375,00	
Vida útil do chassi	anos	15			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	70,73	453.375,00	320.672,14	
Depreciação mensal veículo	mês	180	320.672,14	1.781,51	
Custo de aquisição do lavador de contêineres	unidade	1	1.261.300,00	1.261.300,00	
Vida útil do lavador de contêineres	anos	15			
Idade do lavador de contêineres	anos	0			
Depreciação do lavador de contêineres	%	70,73	1.261.300,00	892.117,49	
Depreciação mensal do lavador de contêineres	mês	180	892.117,49	4.956,21	
Total por veículo				6.737,72	
Total da frota	unidade	1	6.737,72	6.737,72	
¹ Considerando um Volkswagen 17-210 Constellation 4x2 2p (diesel)(E6) 2026				Fator de utilização	0,07
					489,83

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	453.375,00	453.375,00	
Taxa de juros anual nominal	%	15			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	453.375,00			
Investimento médio total do chassi	R\$	303.728,00			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		3.796,60	3.796,60	
Custo do lavador de contêineres	unidade	1	1.261.300,00	1.261.300,00	
Taxa de juros anual nominal	%	15			
Valor do lavador de contêineres proposto (V0)	R\$	1.261.300,00			
Investimento médio total do lavador de contêineres	R\$	844.978,50			
Remuneração mensal de capital do lavador de contêineres	R\$		10.562,23	10.562,23	
Total por veículo				14.358,83	
Total da frota	unidade	1	14.358,83	14.358,83	
				Fator de utilização	0,07
					1.043,89

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.533,75	4.533,75	
Licenciamento ²	unidade	1,00	109,27	109,27	
Seguro	unidade	1,00	8.000,00	8.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	12.643,02	1.053,59	
² Portaria nº 030/2025 - DETRAN/RS				Fator de utilização	0,07
					76,60

3.1.4. Consumos

Quilometragem trimestral **23,0** Calculada com base na disposição atual dos contêineres nas vias

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,09	6,060		
Custo mensal com óleo diesel	km	23	2,900	66,69	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,00	36,98		
Custo mensal com óleo do motor	km	23	0,037	0,85	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,51	61,90		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	23	0,032	0,73	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0,90	29,48		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	23	0,027	0,61	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	20,53		
Custo mensal com graxa	km	23	0,021	0,47	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,015		
					69,35

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	23	1,01	23,23	
					23,23

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus	unidade	6	1.934,16	11.604,96	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	600,00	7.200,00	
Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	50.000	18.804,96	0,38	
Custo mensal com pneus	km	23	0,38	8,65	
					8,65

Custo Trimestral com Veículos e Equipamentos (R\$/trimestre)	1.711,54
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/4	41,88	10,47	
Pá	unidade	1/4	42,57	10,64	
Vassoura	unidade	1/4	20,95	5,24	
Produto desengordurante biodegradável (5L)	unidade	11	162,03	1.782,33	
Escova para higienização manual	unidade	1	24,95	24,95	
Mangueira de alta pressão 6m	unidade	1/12	143,00	11,92	
					1.845,55

Custo Trimestral com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/trimestre)	1.845,55
--	-----------------

5. Custos com Higienização Externa

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Transporte até uma lavagem	unidade	189	5,00	945,00	
Instalações da lavagem (água, luz...)	unidade	189	5,50	1.039,50	
Custos com tratamento do efluente	unidade	1/4	536,30	134,08	
					2.118,58

Custo com Despesas de Higienização Externa (R\$/trimestre)	2.118,58
---	-----------------

CUSTO TOTAL TRIMESTRAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/trimestre)	7.236,31
---	-----------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,50	7.236,31	1.917,62	
					1.917,62

CUSTO TRIMESTRAL COM BDI (R\$/trimestre)	1.917,62
---	-----------------

PREÇO TRIMESTRAL TOTAL (R\$/trimestre)	9.153,93
---	-----------------

Quantidade de contêineres higienizados por trimestre:	181,00
---	--------

PREÇO POR CONTÊINER:	R\$/contêiner	50,57
-----------------------------	----------------------	--------------