

Coleta de Resíduos Domiciliares
Planilha de Composição de Custos

Síntese dos custos

20/02/2026

Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 116.437,82	26,15%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1.348,25	0,30%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 154.273,70	34,64%
4. Destinação Final	R\$ 91.779,20	20,61%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 626,17	0,14%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 80.874,81	18,16%
CUSTO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 445.339,95	100,00%

Síntese de quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno do Dia	15
1.2. Motorista Turno do Dia	5
1.3. Supervisor	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	21

Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar)	3
3.2. Veículo Seletivo com Capacidade 25m³	2
3.3. Containeres de 1.000 litros	200

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Salário Normal	mês	1	2.082,31	2.082,31
Adicional de Insalubridade	%	40	1.621,00	648,40
Soma				2.730,71
Encargos Sociais	%	69,29%	2.730,71	1.892,11
Total por Coletor				4.622,82
Total do Efetivo	homem	15	4.622,82	69.342,28

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Salário Normal	mês	1	2.475,60	2.475,60
Adicional de Insalubridade	%	20	1.621,00	324,20
Soma				2.799,80
Encargos Sociais	%	69,29%	2.799,80	1.939,98
Total por Motorista				4.739,78
Total do Efetivo	homem	5	4.739,78	23.698,91

1.3. Supervisor

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Salário Normal	mês	1	4.045,46	4.045,46
Adicional de Insalubridade	%	20	1.621,00	324,20
Soma				4.369,66
Encargos Sociais	%	69,29%	4.369,66	3.027,74
Total por Supervisor				7.397,40
Total do Efetivo	homem	1	7.397,40	7.397,40

1.4. Auxílio Alimentação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Coletor/Supervisor	vale	26	27,15	705,90
Motorista Caminhão	vale	26	19,00	494,00
Total Coletor/Supervisor (16 efetivos) - aplicado desconto de 19%				9.148,46
Total Motoristas (5 efetivos) - aplicado desconto de 20%				1.976,00
Total Auxílio Alimentação				11.124,46

Coleta de Resíduos Domiciliares
Planilha de Composição de Custos

1.5. Auxílio Cesta Básica

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Motorista Caminhão	mês	1,00	138,00	138,00
Total Motoristas (5 efetivos) - aplicado desconto de 20%				552,00

1.6. Benefício social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Coletor/Supervisor		16	25,52	408,32

1.7 Dia do Gari

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Coletor	mês	15	2,26	33,94

1.8 Prêmio Assiduidade

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Coletor/Supervisor	mês	16	80,00	1.280,00

1.9 Vale transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Coletor	mês	15	260,00	3.900,00
desconto	mês	15	124,94	1.874,08
Total	mês	15		2.025,92
Supervisor	mês	1	260,00	260,00
desconto	mês	1	242,73	242,73
Total	mês	1		17,27
Motorista	mês	5	260,00	1.300,00
desconto	mês	5	148,54	742,68
Total	mês	5		557,32
Custo Mensal com Mão de Obra				116.437,82

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPI's para Coletor e Supervisor

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Preço unitário	Subtotal
Jaqueta refletiva	unidade	12	R\$ 142,50	R\$ 11,88
Calça	unidade	4	R\$ 52,90	R\$ 13,23
camiseta de algodão amarela, laranja ou vermelha	unidade	4	R\$ 38,90	R\$ 9,73
tênis de segurança com palmilha aço e solado antiarrapante	par	6	R\$ 53,26	R\$ 8,88
Boné	unidade	6	R\$ 18,90	R\$ 3,15
Colete refletivo	unidade	4	R\$ 21,80	R\$ 5,45
Luva de proteção	par	4	R\$ 11,24	R\$ 2,81
Capa de chuva amarela com refletivo	unidade	6	R\$ 23,90	R\$ 3,98
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	3	R\$ 13,90	R\$ 4,63
Meia de algodão com cano alto	par	4	R\$ 8,49	R\$ 2,12
Total do Efetivo	homem	16	65,85	1.053,61

2.2. Uniformes e EPI's para Motorista

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Preço unitário	Subtotal
Jaqueta	unidade	12	R\$ 142,50	R\$ 11,88
Colete com refletivo	Unidade	4	R\$ 21,80	R\$ 5,45
Calça	unidade	4	R\$ 52,90	R\$ 13,23
camiseta de algodão amarela, laranja ou vermelha	unidade	4	R\$ 38,90	R\$ 9,73
tênis de segurança com palmilha aço e solado antiarrapante	par	6	R\$ 53,26	R\$ 8,88
Boné	unidade	6	R\$ 18,90	R\$ 3,15
Capa de chuva amarela com refletivo	unidade	12	R\$ 23,90	R\$ 1,99
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	3	R\$ 13,90	R\$ 4,63
Total do Efetivo	homem	5	58,93	294,63

Custo Mensal com Uniformes e EPI's

1.348,25

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar)

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo de aquisição dos chassis	unidade	3	408.783,77	1.226.351,30
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	3	219.099,43	657.298,28
Depreciação dos chassis (60 meses)	%	70	1.226.351,30	858.445,91

Coleta de Resíduos Domiciliares
Planilha de Composição de Custos

Deprec. dos compactadores (60 meses)	%	80	657.298,28	525.838,62
Depreciação mensal veículos coletores	mês	60	1.384.284,53	23.071,41

3.1.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo dos chassis + compactadores	unidade	3	627.883,19	1.883.649,58
Remuneração mensal de capital	%	0,5	1.883.649,58	9.418,25

Coleta de Resíduos Domiciliares
Planilha de Composição de Custos

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
IPVA	unidade	3	4.087,84	12.263,51
Licenciamento	unidade	3	109,27	327,81
Seguro contra terceiros	unidade	3	4.500,00	13.500,00
Impostos e seguros mensais	mês	12	26.091,32	2.174,28

3.1.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Consumo	Preço unitário	Total Mensal
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	6,00	6,10	
Custo mensal com óleo diesel	km	10.423	1,01	10.527,23
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	4,00	38,71	
Custo mensal com óleo do motor	km	10.423	0,150	1.563,45
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	39,60	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	10.423	0,03	312,69
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	12,61	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	10.423	0,06	625,38
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	22,76	
Custo mensal com graxa	km	10.423	0,04	416,92
Total				13.445,67

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo de aquisição dos veículos	unidade	3	1.883.649,58	5.650.948,74
Custo estim. c/ manutenção (60 meses)	%	85	1.883.649,58	1.601.102,14
Custo mensal com manutenção	mês	60	1.601.102,14	26.685,04

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo do jogo de pneus + câmaras	unidade	12	2.583,24	30.998,84
Custo do jogo de pneus + câmaras	mês	12	2.583,24	2.583,24

3.2. Veículo Seletivo com Capacidade 25m³

3.2.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo de aquisição dos chassis	unidade	2	268.333,33	536.666,67
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	2	-	-
Depreciação dos chassis (60 meses)	%	70	536.666,67	375.666,67
Deprec. dos compactadores (60 meses)	%	80	-	-
Depreciação mensal veículos coletores	mês	60	375.666,67	6.261,11

3.2.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo dos chassis + compactadores	unidade	1	536.666,67	536.666,67
Remuneração mensal de capital	%	0,5	536.666,67	2.683,33

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
IPVA	unidade	2	2.683,33	5.366,67
Licenciamento	unidade	2	109,27	218,54
Seguro contra terceiros	unidade	2	4.000,00	8.000,00
Impostos e seguros mensais	mês	12	13.585,21	1.132,10

Coleta de Resíduos Domiciliares
Planilha de Composição de Custos

3.2.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Consumo	Preço unitário	Total Mensal
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	6,00	6,10	
Custo mensal com óleo diesel	km	10.423	1,01	10.527,23
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	4,00	38,71	
Custo mensal com óleo do motor	km	10.423	0,150	1.563,45
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	39,60	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	10.423	0,03	312,69
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	12,61	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	10.423	0,06	625,38
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	22,76	
Custo mensal com graxa	km	10.423	0,04	416,92
Total				13.445,67

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo de aquisição dos veículos	unidade	2	536.666,67	1.073.333,33
Custo estim. c/ manutenção (60 meses)	%	85	536.666,67	456.166,67
Custo mensal com manutenção	mês	60	456.166,67	7.602,78

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo do jogo de pneus + câmaras	unidade	8	2.593,24	20.745,92
Custo do jogo de pneus + câmaras	mês	12	1.728,83	1.728,83

3.3. Containeres de 1.000 litros

3.3.1. Implantação de Containeres

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Custo de aquisição (fornecimento e instalação)	unidade	200	220,21	44.042,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos	154.273,70
---	-------------------

4. Destinação Final

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Destinação Final	ton	480	191,21	91.779,20

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Rastreamento	veículo	5	125,23	626,17

Custo Mensal com Despesas Operacionais	364.465,13
---	-------------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal
Benefícios e despesas indiretas	%	22,19	364.465,13	80.874,81

Custo Total Mensal	445.339,95
---------------------------	-------------------

RATEIO DOS CUSTOS MENSAIS

(A) Total de custos mensais:	R\$	445.339,95
------------------------------	-----	------------

(B) Quantidade média de resíduos coletados por mês:	toneladas	480
---	-----------	-----

Preço por Tonelada: [A/B]	R\$/tonelada	927,79
----------------------------------	---------------------	---------------

Coleta de Resíduos Domiciliares
Planilha de Composição de Custos

Encargos Sociais

Grupo A

INSS	20,00%
FGTS	8,00%
Seg. Acad. Trabalho	3,00%
Salário Educação	2,50%
Sebrae	0,60%
Sesi/Sesc/DPC/Faer	1,50%
Senai/Senac/DPC/Faer	1,00%
Incra	0,20%
Sub-total	36,80%

Grupo B

Férias gozadas	8,38%
13º salário	8,29%
Licença Paternidade	0,05%
Faltas justificadas	0,56%
Auxílio acidente de trabalho	0,02%
Auxílio doença	0,67%
Salário Maternidade	0,03%
Sub-total	18,00%

Grupo C

Aviso prévio indenizado	3,17%
Férias indenizadas	2,73%
Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,08%
Depósito rescisão sem justa causa	1,35%
Indenização adicional	0,26%
Sub-total	7,59%

Incidência cumulativa

Grupo A sobre Grupo B	6,62%
FGTS sobre Aviso Prévio	0,28%
Sub-total	6,90%

Total Encargos Sociais	69,29%
-------------------------------	---------------

Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

Administração Central	AC	5,00%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	0,25%
Lucro	L	5,00%
Despesas Financeiras	DF	1,00%
Tributos - ISS	T	5,00%
Tributos - PIS/COFINS		3,65%
Fórmula para o cálculo do BDI:		
$\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$		
Resultado do cálculo do BDI:		22,19%

Observações:

CCT utilizada por cargo:

Coletor: <https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>

Supervisor: <https://seeac-rs.com.br/arquivos/2026.pdf>

Motorista: <https://sinecarga.org.br/wp/wp-content/uploads/2025/05/ACT-2025-registrada.pdf>

Adicional de insalubridade: não previsto para as funções 1.2 e 1.3, porém como o objeto se trata de coleta de resíduos, foi adicionado insalubridade para estes cargos, considerando 20% sobre o salário mínimo.

Renata Taís Guerreiro Vieira Fernandes
Contadora - CRC/RS - 097446/O-5