

1. Coleta URBANA

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares - ÁREA URBANA

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 397.313,55	58,66%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 121.380,61	17,92%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 119.647,37	17,66%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 53.042,84	7,83%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 48.946,71	7,23%
1.5. Supervisor Turno do Dia	R\$ 4.657,03	0,69%
1.6. Supervisor Turno Noite	R\$ 5.252,75	0,78%
1.7. Vale Transporte	R\$ 7.792,62	1,15%
1.8. Vale-refeição (diário)	R\$ 34.747,96	5,13%
1.9. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 1.845,66	0,27%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 12.173,81	1,80%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 141.862,25	20,94%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³ - TOCO	R\$ 141.862,25	20,94%
3.1.1. Depreciação	R\$ 22.125,06	3,27%
3.1.2. Depreciação veículo apoio	R\$ 295,73	0,04%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 35.205,89	5,20%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 4.490,00	0,66%
3.1.4. Consumos	R\$ 56.868,89	8,40%
3.1.5. Manutenção	R\$ 18.423,00	2,72%
3.1.6. Pneus	R\$ 4.453,68	0,66%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 761,31	0,11%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 716,00	0,11%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 124.496,63	18,38%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 677.323,53	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	28
1.2. Coletor Turno Noite	27
1.3. Motorista Turno do Dia	10
1.4. Motorista Turno Noite	9
1.5 Supervisor Turno dia	1
1.5 Supervisor Turno Noite	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	76
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³ - TOCO	9
Veículo leve	1

Fator de utilização (FU) 100%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ¹	mês	1	1.816,57	1.816,57	
Horas Extras (100%)	hora	8	16,51	132,11	
Descanso semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		27,56	27,56	
Adicional de Insalubridade ²	%	40	1.412,00	564,80	
Soma				2.541,04	
Encargos Sociais	%	70,60	2.541,04	1.793,98	
Total por Coletor				4.335,02	
Total do Efetivo	homem	28	4.335,02	121.380,61	
			Fator de utilização	1,00	121.380,61

1.2. Coletor Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ¹	mês	1	1.816,57	1.816,57	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	26,00			
	horas contabilizadas	29,71	1,65	49,07	
Horas Extras (100%)	hora	7,00	16,51	115,60	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas	1			

1. Coleta URBANA

	horas contabilizadas	1,14	19,82	22,65	
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		28,84	28,84	
Adicional de Insalubridade ²	%	40	1.412,00	564,80	
Soma				2.597,53	
Encargos Sociais	%	70,60	2.597,53	1.833,86	
Total por Coletor				4.431,38	
Total do Efetivo	homem	27	4.431,38	119.647,37	
			Fator de utilização	1,00	119.647,37

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2) ³	mês	1	2.251,49	2.251,49	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.412,00		
Horas Extras (100%)	hora	8	20,47	163,74	
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		34,16	34,16	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade ²	%	40	1.412,00	564,80	
Abono Salarial	mês	1	95,00	95,00	
Soma				3.109,19	
Encargos Sociais	%	70,60	3.109,19	2.195,09	
Total por Motorista				5.304,28	
Total do Efetivo	homem	10	5.304,28	53.042,84	
			Fator de utilização	1,00	53.042,84

1.4. Motorista Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ²	mês	1	2.251,49	2.251,49	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	29,71			
	horas contabilizadas	33,95	2,05	69,50	
Horas Extras (100%)	hora	7,00	20,47	143,28	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas	1			
	horas contabilizadas	1,14	24,56	28,07	
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		35,74	35,74	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade ²	%	40,00	1.412,00	564,80	
Abono Salarial	mês	1	95,00	95,00	
Soma				3.187,88	
Encargos Sociais	%	70,60	3.187,88	2.250,64	
Total por Motorista				5.438,52	
Total do Efetivo	homem	9	5.438,52	48.946,71	
			Fator de utilização	1,00	48.946,71

1.5. Supervisor Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2) ⁴	mês	1	2.696,31	2.696,31	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	14,33		
Horas Extras (100%)	hora	8,00	3,46	27,70	
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		5,78	5,78	
Soma				2.729,79	
Encargos Sociais	%	70,60	2.729,79	1.927,23	
Total por Supervisor				4.657,03	
Total do Efetivo	homem	1	4.657,03	4.657,03	
			Fator de utilização	1,00	4.657,03

1.6. Supervisor Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2) ⁴	mês	1	2.696,31	2.696,31	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	26,00			
	horas contabilizadas	29,71	3,46	102,89	
Horas Extras (100%)	hora	7,00	24,51	171,58	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas	1		-	
	horas contabilizadas	1,14	41,58	47,52	
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		60,69	60,69	
Soma				3.078,99	
Encargos Sociais	%	70,60	3.078,99	2.173,77	
Total por Motorista				5.252,75	
Total do Efetivo	homem	1	5.252,75	5.252,75	
			Fator de utilização	1,00	5.252,75

1.7. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,25		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor - Conforme CCT	vale	2.860	2,15	6.160,32	
Motorista - Conforme CCT	vale	988	1,65	1.632,30	
					7.792,62

1.8. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor - Conforme CCT ⁵	unidade	1.430	19,18	27.427,40	
Motorista - Conforme CCT	unidade	494	12,80	6.323,20	
Supervisor ⁵	unidade	52	19,18	997,36	

1. Coleta URBANA

34.747,96

1.9. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista - Conforme CCT	unidade	19	97,14	1.845,66	
			Fator de utilização	1,00	1.845,66

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	397.313,55
---	-------------------

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	6	103,00	17,17	
Calça	unidade	3	53,00	17,67	
Camiseta	unidade	2	20,50	10,25	
Boné	unidade	6	42,00	7,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	67,49	33,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	50,18	4,18	
Colete reflexivo	unidade	12	36,63	3,05	
Luva de proteção	par	1	13,00	13,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	10,79	10,79	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	59,30	59,30	
Total do Efetivo	homem	55	176,15	9.688,39	
			Fator de utilização	1,00	9.688,39

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	103,00	17,17	
Calça	unidade	6	53,00	8,83	
Camiseta	unidade	3	20,50	6,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	67,49	11,25	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	50,18	4,18	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	10,79	10,79	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	59,30	59,30	
Total do Efetivo	homem	21	118,35	2.485,42	
			Fator de utilização	1,00	2.485,42

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	12.173,81
--	------------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³ - TOCO

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	389.000,00	389.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	5			
Depreciação do chassis	%	48,68	389.000,00	189.365,20	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	189.365,20	1.578,04	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	217.000,00	217.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	5			
Depreciação do compactador	%	48,68	217.000,00	105.635,60	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	105.635,60	880,30	
Total por veículo				2.458,34	
Total da frota	unidade	9	2.458,34	22.125,06	
			Fator de utilização	1,00	22.125,06

3.1.2. Depreciação veículo apoio

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	72.900,00	72.900,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	48,68	72.900,00	35.487,72	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	35.487,72	295,73	
Total da frota	unidade	1	295,73	295,73	
			Fator de utilização	1,00	295,73

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	389.000,00	389.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	11,75			
Valor do veículo proposto (VO)	R\$	294.317,40			
Investimento médio total do chassis	R\$	256.444,36			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		2.511,02	2.511,02	

1. Coleta URBANA

Custo do compactador	unidade	1	217.000,00	217.000,00
Taxa de juros anual nominal	%	11,75		
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	164.182,20		
Investimento médio total do compactador	R\$	143.055,08		
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.400,75	1.400,75
Total por veículo				3.911,77
Total da frota	unidade	9	3.911,77	35.205,89
			Fator de utilização	1,00
				35.205,89

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA frota normal	unidade	9,00	3.890,00	35.010,00	
IPVA apoio	unidade	1,00	729,00	729,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	10,00	182,71	1.827,15	
Seguro contra terceiros	unidade	10,00	1.631,38	16.313,83	
Impostos e seguros mensais	mês	12	53.879,98	4.490,00	
			Fator de utilização	1,00	4.490,00

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	35.000
----------------------	--------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	4,47	6,100		
Custo mensal com óleo diesel	km	35.000	1,364	47.752,18	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	5,00	23,93		
Custo mensal com óleo do motor	km	35.000	0,120	4.187,22	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	32,63		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	35.000	0,028	970,67	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	16,31		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	35.000	0,082	2.854,92	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	15,77		
Custo mensal com graxa	km	35.000	0,032	1.103,90	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		1,655		56.868,89

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	Unidade	9	389.000,00	3.501.000,00	
Custo de aquisição do compactador	Unidade	9	217.000,00	1.953.000,00	
Custo de aquisição do chassi Veículo de apoio	Unidade	1	72.900,00	72.900,00	
Custo est. De manutenção (60 meses)	%	20	5.526.900,00	1.105.380,00	
Custo mensal de manutenção	mês	60	1.105.380,00	18.423,00	
					18.423,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22,5	unidade	6	1.631,38	9.788,30	
Custo de recapagem	unidade	6,00	489,41	2.936,49	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	100.000	12.724,79	0,13	
Custo mensal com pneus	km	35.000	0,13	4.453,68	
					4.453,68

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	141.862,25
---	-------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Pá de Concha	unidade	10	43,50	435,04	
Vassoura	unidade	10	32,63	326,28	
					761,31

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	761,31
--	---------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	10	380,66	3.806,56	
Custo mensal com implantação	mês	60	3.806,56	63,44	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	10	65,26	652,55	
Custo mensal com manutenção	mês	1	652,55	652,55	
			Fator de utilização	1,00	716,00

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	716,00
--	---------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	552.826,91
---	-------------------

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

1. Coleta URBANA

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,52	552.826,91	124.496,63	
					124.496,63

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	124.496,63
---------------------------------------	-------------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	677.323,53
-------------------------------------	-------------------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	3700,00	toneladas
---	---------	-----------

PREÇO POR TONELADA COLETA [A/B]	183,06
--	---------------

Item:	Valor:
<p>Itens 1.1. Coletor Turno Dia e 1.2. Coletor Turno Noite, subitem Piso da categoria 1: Conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2024, entre o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul - SINDASSEIO/RS (Patronal) e Sindicato Intermunicipal dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação e Serviços Terceirizados em Asseio e Conservação no Rio Grande do Sul - SEEAC/RS (Profissional) devidamente registrada no Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, sob número RS004917/2023, com vigência no período de 01º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024 e a data-base da categoria em 01º de janeiro, conforme Cláusula Primeira - Vigência e Data-Base, que abrangerá a(s) categoria(s) EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVAÇÃO, com abrangência territorial em Viamão/RS, cujo salário normativo para a categoria de coletor de lixo domiciliar, coletor, lixeiro - Limpeza Urbana, CBO 5142, conforme Cláusula Quarta - Salário Normativo por Funções, é de:</p>	R\$ 1.816,57
<p>Itens 1.1. Coletor Turno Dia, 1.2. Coletor Turno Noite, 1.3. Motorista Turno do Dia, 1.4. Motorista Turno Noite, subitem Adicional de Insalubridade 2: Conforme Decreto Nº 11.864 (Anexo VII), de 27 de dezembro de 2024, que dispõe sobre o valor do salário mínimo a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2024, Art. 1º, sendo definido em:</p>	R\$ 1.412,00
<p>Itens 1.3. Motorista Turno do Dia e 1.4. Motorista Turno Noite, subitem Abono Salarial 2: Conforme Convenção a Coletiva de Trabalho 2023/2024, devidamente homologada junto ao Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, registrado sob número RS001552/2023, entre o Sindicato das Empresas de Transportes de Carga e Logística no estado do Rio Grande do Sul - SETECERGS (Patronal) e Sindicato dos Empregados em Empresas de Transporte Rodoviário de Carga Seca do Rio Grande do Sul - SINECARGA/RS (Profissional), com vigência no período de 01º de maio de 2023 a 30 de abril de 2024 e a data-base da categoria em 01º de maio, conforme Cláusula Primeira - Vigência e Data Base, que abrangerá a(s) categoria(s) Empregados em Transportes Rodoviários de Carga Seca, com abrangência territorial em Viamão/RS, conforme Cláusula Segunda - Abrangência, cujo salário base para categoria de motorista de estrada truck, toco, munk caçamba basculante e operador de caçamba basculante, conforme Cláusula Terceira - Salário Mínimo Profissional, é de:</p>	R\$ 2.251,49
<p>Itens 1.5. Supervisor Turno Dia e 1.6. Supervisor Turno Noite, subitem Piso da categoria (2):</p> <p>Conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2024, Cláusula Sexta - Majoração Salarial Geral, na qual os trabalhadores integrantes da categoria profissional terão os seus salários reajustados, em 1º janeiro de 2023, em quantia equivalente a:</p>	R\$ 2.504,70 7,65%
<p>Itens 1.5. Supervisor Turno Dia e 1.6. Supervisor Turno Noite, subitem Piso da categoria (2) 4:</p> <p>Conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2023, Cláusula Décima Oitava - Auxílio Alimentação, 1º parágrafo.</p>	R\$ 2.696,31 23,68
<p>Parcela de contribuição pelo trabalhador, conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2024, Cláusula Décima Oitava - Auxílio Alimentação, 2º parágrafo.</p>	19,00%
<p>Item 1.8. Vale-refeição (diário), subitens Coletor - Conforme CCT 5 e Supervisor 3:</p>	R\$ 19,18

2. Coleta RURAL

Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares - ÁREA RURAL			
Planilha de Composição de Custos			
Orçamento Sintético			
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%	
1. Mão-de-obra	R\$ 60.045,66	34,80%	
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 37.647,61	21,82%	
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 15.354,33	8,90%	
1.7. Vale Transporte	R\$ 1.265,78	0,73%	
1.8. Vale-refeição (diário)	R\$ 5.486,52	3,18%	
1.9. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 291,42	0,17%	
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1.940,40	1,12%	
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 78.419,16	45,44%	
3.1.1. Depreciação	R\$ 7.375,02	4,27%	
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 13.125,95	7,61%	
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 1.426,02	0,83%	
3.1.4. Consumos	R\$ 43.342,22	25,12%	
3.1.5. Manutenção	R\$ 10.605,00	6,15%	
3.1.6. Pneus	R\$ 2.544,96	1,47%	
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 228,39	0,13%	
5. Monitoramento da Frota	R\$ 214,81	0,12%	
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 31.719,08	18,38%	
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 172.567,49	100%	

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	9
1.3. Motorista Turno do Dia	3
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	12
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m ³ - TOCO	3

Fator de utilização (FU) **100%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria ¹	mês	1	1.816,57	1.816,57	
Horas Extras (100%)	hora	7,53	16,51	124,35	
Horas Extras (50%)	hora		12,39		
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		25,94		
Adicional de Insalubridade ²	%	40	1.412,00	564,80	
Soma				2.531,66	
Encargos Sociais	%	65,23	2.531,66	1.651,40	
Total por Coletor				4.183,07	
Total do Efetivo	homem	9	4.183,07	37.647,61	
			Fator de utilização	1,00	37.647,61

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2) ³	mês	1	2.251,49	2.251,49	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.416,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,53	20,47	154,12	
Horas Extras (50%)	hora		15,35		
Descanço semanal remunerado (DSR) - hora extra	R\$		32,15	32,15	
Base de cálculo da Insalubridade					
Adicional de Insalubridade ²	%	40	1.412,00	564,80	
Abono Salarial	mês	1	95,00	95,00	
Soma				3.097,57	
Encargos Sociais	%	65,23	3.097,57	2.020,54	
Total por Motorista				5.118,11	
Total do Efetivo	homem	3	5.118,11	15.354,33	
			Fator de utilização	1,00	15.354,33

2. Coleta RURAL

1.7. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,25		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor	vale	468	2,15	1.008,05	
Motorista	vale	156	1,65	257,73	
					1.265,78

1.8. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor ⁴	unidade	234	19,18	4.488,12	
Motorista	unidade	78	12,80	998,40	
					5.486,52

1.9. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	3	97,14	291,42	
			Fator de utilização	1,00	
					291,42

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	60.045,66
---	------------------

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	6	103,00	17,17	
Calça	unidade	3	53,00	17,67	
Camiseta	unidade	2	20,50	10,25	
Boné	unidade	6	42,00	7,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	67,49	33,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	50,18	4,18	
Colete reflexivo	unidade	12	36,63	3,05	
Luva de proteção	par	1	13,00	13,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	10,79	5,40	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	59,30	59,30	
Total do Efetivo	homem	9	176,15	1.585,35	
				Fator de utilização	1,00
					1.585,35

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	103,00	17,17	
Calça	unidade	6	53,00	8,83	
Camiseta	unidade	3	20,50	6,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	67,49	11,25	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	50,18	4,18	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	10,79	10,79	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	59,30	59,30	
Total do Efetivo	homem	3	118,35	355,05	
				Fator de utilização	1,00
					355,05

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	1.940,40
--	-----------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³ - TOCO

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	389.000,00	389.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	48,68	389.000,00	189.365,20	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	189.365,20	1.578,04	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	217.000,00	217.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	5			
Depreciação do compactador	%	48,68	217.000,00	105.635,60	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	105.635,60	880,30	
Total por veículo				2.458,34	
Total da frota	unidade	3	2.458,34	7.375,02	
				Fator de utilização	1,00
					7.375,02

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	389.000,00	389.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	11,75			

2. Coleta RURAL

Valor do veículo proposto (V0)	R\$	389.000,00		
Investimento médio total do chassis	R\$	303.785,66		
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		2.974,57	2.974,57
Custo do compactador	unidade	1	217.000,00	217.000,00
Taxa de juros anual nominal	%	11,75		
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	164.182,20		
Investimento médio total do compactador	R\$	143.055,08		
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.400,75	1.400,75
Total por veículo				4.375,32
Total da frota	unidade	3	4.375,32	13.125,95
			Fator de utilização	1,00
				13.125,95

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA frota normal	unidade	3,00	3.890,00	11.670,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	3,00	182,71	548,13	
Seguro contra terceiros	unidade	3,00	1.631,38	4.894,14	
Impostos e seguros mensais	mês	12	17.112,27	1.426,02	
			Fator de utilização	1,00	1.426,02

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	12.000
----------------------	--------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,90	6,100		
Custo mensal com óleo diesel	km	12.000	3,211	38.526,32	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	8,00	23,93		
Custo mensal com óleo do motor	km	12.000	0,191	2.297,28	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	1,50	32,63		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	12.000	0,049	587,34	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	6,00	16,31		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	12.000	0,098	1.174,32	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	4,00	15,77		
Custo mensal com graxa	km	12.000	0,063	756,96	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,612		43.342,22

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	Unidade	3	389.000,00	1.167.000,00	
Custo de aquisição do compactador	Unidade	3	217.000,00	651.000,00	
Custo est. De manutenção (60 meses)	%	20	1.818.000,00	636.300,00	
Custo mensal de manutenção	mês	60	636.300,00	10.605,00	
					10.605,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22,5	unidade	6	1.631,38	9.788,28	
Custo de recapagem	unidade	6,00	489,41	2.936,46	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	60.000	12.724,79	0,21	
Custo mensal com pneus	km	12.000	0,21	2.544,96	
					2.544,96

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	78.419,16
---	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Pá de Concha	unidade	3	43,50	130,50	
Vassoura	unidade	3	32,63	97,89	
					228,39

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	228,39
--	---------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	3	380,66	1.141,98	
Custo mensal com implantação	mês	60	1.141,98	19,03	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	3	65,26	195,78	
Custo mensal com manutenção	mês	1	195,78	195,78	
			Fator de utilização	1,00	214,81

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	214,81
--	---------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	140.848,43
---	-------------------

2. Coleta RURAL

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	22,52	140.848,43	31.719,08	
					31.719,08

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	31.719,08
---------------------------------------	------------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	172.567,49
-------------------------------------	-------------------

Quantidade média de Quilômetros por mês:	12000,00	quilômetros
--	----------	-------------

PREÇO POR QUILOMETRO COLETA [A/B]	14,38
--	--------------

Item:

Valor:

Itens 1.1. Coletor Turno Dia, subitem Piso da categoria ¹: Conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2024, entre o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul - SINDASSEIO/RS (Patronal) e Sindicato Intermunicipal dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação e Serviços Terceirizados em Asseio e Conservação no Rio Grande do Sul - SEEAC/RS (Profissional) devidamente registrada no Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, sob número RS004917/2023, com vigência no período de 01º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024 e a data-base da categoria em 01º de janeiro, conforme Cláusula Primeira - Vigência e Data-Base, que abrangerá a(s) categoria(s) EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVAÇÃO, com abrangência territorial em Viamão/RS, cujo salário normativo para a categoria de coletor de lixo domiciliar, coletor, lixeiro - Limpeza Urbana, CBO 5142, conforme Cláusula Quarta - Salário Normativo por Funções, é de: R\$ 1.816,57

Itens 1.1. Coletor Turno Dia e 1.3. Motorista Turno do Dia, subitem Adicional de Insalubridade ²: Conforme Decreto Nº 11.864 (Anexo VII), de 27 de dezembro de 2024, que dispõe sobre o valor do salário mínimo a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2024, Art. 1º, sendo definido em: R\$ 1.416,00

Item 1.3. Motorista Turno do Dia subitem Piso da categoria ³: Conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2024, devidamente homologada junto ao Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, registrado sob número RS001552/2023, entre o Sindicato das Empresas de Transportes de Carga e Logística no estado do Rio Grande do Sul - SETECERGS (Patronal) e Sindicato dos Empregados em Empresas de Transporte Rodoviário de Carga Seca do Rio Grande do Sul - SINECARGA/RS (Profissional), com vigência no período de 01º de maio de 2023 a 30 de abril de 2024 e a data-base da categoria em 01º de maio, conforme Cláusula Primeira - Vigência e Data Base, que abrangerá a(s) categoria(s) Empregados em Transportes Rodoviários de Carga Seca, com abrangência territorial em Viamão/RS, conforme Cláusula Segunda - Abrangência, cujo salário base para categoria de motorista de estrada truck, toco, munk çaçamba basculante e operador de çaçamba basculante, conforme Cláusula Terceira - Salário Mínimo Profissional, é de: R\$ 2.251,49

Conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2023, Cláusula Décima Oitava - Auxílio Alimentação, 1º parágrafo. R\$ 23,68

Parcela de contribuição pelo trabalhador, conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2023/2023, Cláusula Décima Oitava - Auxílio Alimentação, 2º parágrafo. 19,00%

Item 1.8. Vale-refeição (diário), subitens Coletor - Conforme CCT ⁴: R\$ 19,18

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
Admissões	2100
Desligamentos	2031
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1192
Espontâneos	372
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	350
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2019	4625
Estoque recuperado final do Período 31-12-2019	4694
Varição Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019	69
Estoque Médio	4659,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25,58%
Taxa de Rotatividade	44,33%
Rotatividade temporal (meses)	27,0704
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	40%

4. Encargos Sociais

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	SOMA GRUPO A	36,80%
B1	Férias gozadas	6,19%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,82%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxílio doença	1,66%
B	SOMA GRUPO B	17,37%
C1	Aviso prévio indenizado	2,56%
C2	Férias indenizadas	4,92%
	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
	Depósito rescisão sem justa causa	2,05%
C4	Indenização adicional	0,18%
C	SOMA GRUPO C	9,84%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%
D2	Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio indenizado	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,59%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%

5. Depreciação

5. Depreciação Referencial TCE/RS (%)	
Idade do veículo (ano)	Depreciação Média
1	33,63
2	43,13
3	48,68
4	52,62
5	55,68
6	58,18
7	60,29
8	62,12
9	63,73
10	65,18
11	66,48
12	67,67
13	68,77
14	69,79
15	70,73

6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$

$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n+1)}{2n} + V_r$$

J_m = remuneração de capital mensal

i = taxa de juros do mercado (sugere-se adotar a taxa SELIC)

I_m = investimento médio

V_0 = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos

BDI

Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	2,97%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	0,86%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	7,78%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	1,00%	i	11,75%	
Tributos - ISS	T	4,00%	DU	20	
Tributos - PIS/COFINS - já com os créditos		3,75%			
Fórmula para o cálculo do BDI:					
$\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$					
Resultado do cálculo do BDI:		22,52%	21,43%	27,17%	33,62%