

1. Carga e transporte de Resíduos Sólidos
Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 15.971,99	11,23%
1.1. Motorista Turno do Dia veículo 1	R\$ 6.794,21	4,78%
1.2. Vale Transporte	R\$ 266,69	0,19%
1.3. Vale-refeição (diário)	R\$ 1.564,00	1,10%
1.4. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 252,84	0,18%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 509,06	0,36%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 93.993,00	66,11%
3.1. Veículo Transportador 6x2 diesel veículo	R\$ 76.130,76	53,55%
3.1.1. Depreciação	R\$ 6.062,41	4,26%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 9.530,77	6,70%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 3.676,89	2,59%
3.1.4. Consumos	R\$ 33.583,65	23,62%
3.1.5. Manutenção	R\$ 10.851,28	7,63%
3.1.6. Pneus	R\$ 12.425,75	8,74%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 950,20	0,67%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 184,57	0,13%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 30.558,50	21,49%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 142.167,33	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Motorista Turno do Dia veículo 1	2
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	2
Veículos e Equipamentos	Quantidade
Veículo Transportador 6x2 diesel	2
Fator de utilização (FU)	84,3%

1. Transporte

1. Mão-de-obra

1.1. Motorista Turno do Dia veículo 1

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	3.121,00	3.121,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,42	28,37	210,43	
Horas Extras (50%)	hora		21,28	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		43,90	43,90	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	3.375,33	1.350,13	
Soma				4.725,46	
Encargos Sociais	%	70,60	4.725,46	3.335,98	
Total por Motorista				8.061,44	
Total do Efetivo	homem	1	8.061,44	8.061,44	
Fator de utilização				0,84	6.794,21

1.1. Motorista Turno do Dia veículo 2

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	3.121,00	3.121,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,42	28,37	210,43	
Horas Extras (50%)	hora		21,28	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		43,90	43,90	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	3.375,33	1.350,13	
Soma				4.725,46	
Encargos Sociais	%	70,60	4.725,46	3.335,98	
Total por Motorista				8.061,44	
Total do Efetivo	homem	1	8.061,44	8.061,44	
Fator de utilização				0,84	6.794,21

1. Transporte

1.2. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	23			
Motorista	vale	92	2,90	266,69	
					266,69

1.3. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	46	34,00	1.564,00	
					1.564,00

1.4. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	300,00	300,00	
				Fator de utilização	0,84
					252,84

1.5. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	300,00	300,00	
				Fator de utilização	0,84
					252,84

1.6. Seguro de vida em grupo motorista 01

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	28,00	28,00	
				Fator de utilização	0,84
					23,60

1.7. Seguro de vida em grupo motorista 02

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	28,00	28,00	
				Fator de utilização	0,84
					23,60

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

15.971,99

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para MOTORISTA veículo 1

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	150,00	50,00	
Calça	unidade	6	64,66	21,55	
Camiseta	unidade	6	41,89	13,96	
Bonê Legionário com proteção UV	unidade	6	165,00	27,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	119,95	10,00	
Luva de proteção	par	1/4	16,20	64,80	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	43,19	7,20	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	13,99	7,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	1	302,01	302,01	
				Fator de utilização	0,84
					254,53

2.1. Uniformes e EPIs para MOTORISTA veículo 2

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	150,00	50,00	
Calça	unidade	6	64,66	21,55	
Camiseta	unidade	6	41,89	13,96	
Bonê Legionário com proteção UV	unidade	6	165,00	27,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	119,95	10,00	
Luva de proteção	par	1/4	16,20	64,80	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	43,19	7,20	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	13,99	7,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	1	302,01	302,01	
				Fator de utilização	0,84
					254,53

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)

509,06

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Transportador 6x2 diesel veículo

3.1.1. Depreciação					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	802.408,67	802.408,67	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	802.408,67	523.009,97	
Depreciação mensal do veículo	mês	120	523.009,97	4.358,42	
Custo dos equipamentos (roll on, reboque julieta e 4 containers 6,5x2,4x2,5)	unidade	1	401.500,00	401.500,00	
Vida útil dos equipamentos	anos	10			
Idade dos equipamentos	anos	0			
Depreciação dos equipamentos	%	65,18	401.500,00	261.697,70	
Depreciação mensal dos equipamentos	mês	120	261.697,70	2.180,81	
Frota Reserva 10%	mês	1		653,92	
Total por veículo				7.193,15	
Total da frota	unidade	1	7.193,15	7.193,15	
Fator de utilização				0,84	6.062,41

3.1.2. Remuneração do Capital					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	802.408,67	802.408,67	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	802.408,67			
Investimento médio total do chassis	R\$	567.054,18			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		6.851,90	6.851,90	
Custo do compactador	unidade	1	401.500,00	401.500,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	401.500,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	283.736,04			
Depreciação mensal dos equipamentos	R\$		3.428,48	3.428,48	
Frota Reserva 10%	mês	1		1.028,04	
Total por veículo				11.308,42	
Total da frota	unidade	1	11.308,42	11.308,42	
Fator de utilização				0,84	9.530,77

3.1.3. Impostos e Seguros					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	8.024,09	8.024,09	
Licenciamento e Seguro obrigatório (caminhão + julieta)	unidade	2,00	191,20	382,40	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	11.405,48	11.405,48	
Pedágios	unidade	262,00	124,20	32.540,40	
Impostos e seguros mensais	mês	12	52.352,37	4.362,70	
Fator de utilização				0,84	3.676,89

3.1. Veículo Transportador 6x2 diesel veículo 2

3.1.1. Depreciação					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	802.408,67	802.408,67	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	802.408,67	523.009,97	
Depreciação mensal do veículo	mês	120	523.009,97	4.358,42	
Custo dos equipamentos (roll on, reboque julieta e 4 containers 6,5x2,4x2,5)	unidade	1	319.500,00	319.500,00	
Vida útil dos equipamentos	anos	10			
Idade dos equipamentos	anos	0			
Depreciação dos equipamentos	%	65,18	319.500,00	208.250,10	
Depreciação mensal dos equipamentos	mês	120	208.250,10	1.735,42	
Frota Reserva 10%	mês	1		609,38	
Total por veículo				6.703,22	
Total da frota	unidade	1	6.703,22	6.703,22	
Fator de utilização				0,84	5.649,49

3.1.2. Remuneração do Capital					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	802.408,67	802.408,67	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	802.408,67			
Investimento médio total do chassis	R\$	567.054,18			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		6.851,90	6.851,90	
Custo dos equipamentos (roll on, reboque julieta e 2 containers 6,5x2,4x2,5)	unidade	1	319.500,00	319.500,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	319.500,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	225.787,46			
Depreciação mensal dos equipamentos	R\$		2.728,27	2.728,27	
Frota Reserva 10%	mês	1		958,02	
Total por veículo				10.538,19	
Total da frota	unidade	1	10.538,19	10.538,19	
Fator de utilização				0,84	8.881,62

3.1.3. Impostos e Seguros					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	8.024,09	8.024,09	
Licenciamento e Seguro obrigatório (caminhão + julieta)	unidade	2,00	191,20	382,40	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	11.405,48	11.405,48	
Pedágios	unidade	210,00	124,20	26.082,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	45.893,97	3.824,50	
Fator de utilização				0,84	3.223,30

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	8.220,67
----------------------	----------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	7,080		
Custo mensal com óleo diesel	km	8.221	3,540	29.101,16	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	36,30		
Custo mensal com óleo do motor	km	8.221	0,073	596,82	

1. Transporte

Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,66	54,12	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	8.221	0,036	293,64
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,48	47,40	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	8.221	0,165	1.356,02
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	36,00	
Custo mensal com graxa	km	8.221	0,072	591,89
Aria 32 (5% do consumo de diesel)	L/kmTotal	206	8,00	1.644,13
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,885	
				33.583,65

3.1.5. Manutenção					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	8.221	1,32	10.851,28	
					10.851,28

1. Transporte

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22,5 (12 julieta + 10 caminhao)	unidade	22	2.829,06	62.239,32	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	44,00	990,17	43.567,52	
Custo jg. Compl. + 1 recap./ km rodado	km/jogo	70.000	105.806,84	1,51	
Custo mensal com pneus	km	8.221	1,51	12.425,75	
					12.425,75

3.1.7. Câmera de monitoramento em marcha ré

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo Conjunto	unidade	1	647,00	647,00	
Total da frota	unidade	2		1.294,00	
Custo Mensal	R\$			107,83	
					107,83

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)

93.993,00

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/12	41,22	6,87	
Lona Sombrite	cj	1/4	1.500,00	750,00	
Lona vinílica	unidade	1/6	300,00	100,00	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	1/6	20,00	6,67	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1/6	260,00	86,67	
					950,20

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)

950,20

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	2.100,00	2.100,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	2.100,00	35,00	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	92,00	184,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	184,00	184,00	
Fator de utilização				0,84	184,57

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)

184,57

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)

111.608,83

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,38	111.608,83	30.558,50	
					30.558,50

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)

30.558,50

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)

142.167,33

Quantidade média de resíduos coletados por mês: 1.059,23 toneladas

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]

R\$/tonelada

134,22

7.KM ATE CRVR

[illegible]

1. Coleta de Resíduos Sólidos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 13.216,66	28,52%
1.1. Operador de retroescavadeira	R\$ 6.449,70	13,92%
1.3. Vale Transporte	R\$ 362,75	0,78%
1.3. Vale-refeição (diário)	R\$ 1.117,80	2,41%
1.4. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 220,00	0,47%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 642,84	1,39%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 22.471,09	48,49%
3.1. Retroescavadeira	R\$ 22.471,09	48,49%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.858,63	4,01%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 3.828,91	8,26%
3.1.3. Consumos	R\$ 11.837,67	25,54%
3.1.4. Manutenção	R\$ 4.591,08	9,91%
3.1.5. Pneus	R\$ 354,81	0,77%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 53,44	0,12%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 9.961,95	21,49%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 46.345,97	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Operador de retroescavadeira	1
1.2. Agente de Limpeza/Lixeiro	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	2
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Retroescavadeira	1

Fator de utilização (FU)	100%
--------------------------	------

1. Mão-de-obra

1.1. Operador de retroescavadeira

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.482,30	2.482,30	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.518,00		
Horas Extras (100%)	hora	8,00	22,57	180,53	
Horas Extras (50%)	hora		16,92	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		37,66	37,66	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	2.700,49	1.080,20	
Soma				3.780,69	
Encargos Sociais	%	70,60	3.780,69	2.669,01	
Total por Motorista				6.449,70	
Total do Efetivo	homem	1	6.449,70	6.449,70	
Fator de utilização				1,00	6.449,70

1.2. Agente de Limpeza/Lixeiro

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.949,91	1.949,91	
Horas Extras (100%)	hora	8,00	17,73	141,81	
Horas Extras (50%)	hora		13,29	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		29,58	29,58	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.121,30	848,52	
Soma				2.969,83	
Encargos Sociais	%	70,60	2.969,83	2.096,58	
Total por Coletor				5.066,40	
Total do Efetivo	homem	1	5.066,40	5.066,40	
Fator de utilização				1,00	5.066,40

1.3. Vale Transporte					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	23			
Operador	vale	46	3,64	167,25	
Agente de Limpeza	vale	46	4,25	195,50	
					362,75

1.3. Vale-refeição (diário)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	23	23,18	533,14	
Agente de Limpeza	unidade	23	25,42	584,66	
					1.117,80

1.4. Auxílio Alimentação (mensal)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Operador	unidade	1	220,00	220,00	
Agente de Limpeza	unidade	1	220,00		
			Fator de utilização	1,00	220,00

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	13.216,66
---	------------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	150,00	50,00	
Calça	unidade	6	64,66	21,55	
Camiseta	unidade	6	41,89	13,96	
Boné Legionário com proteção UV	unidade	6	165,00	27,50	
Óculos água com proteção UV	unidade	6	5,00	1,67	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	119,95	19,99	
Meia de algodão com cano alto	par	3	7,20	2,40	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	43,19	7,20	
Colete reflexivo	unidade	6	19,13	6,38	
Luva de proteção	par	1/2	28,39	56,78	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	13,99	13,99	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	2	321,42	642,84	
			Fator de utilização	1,00	642,84

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	642,84
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Retroescavadeira

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	430.000,00	430.000,00	
Vida útil do chassis	anos	15			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	70,73	430.000,00	304.139,00	
Depreciação mensal do veículo	mês	180	304.139,00	1.689,66	
Custo dos equipamentos	unidade	1	-	-	
Vida útil dos equipamentos	anos	10			
Idade dos equipamentos	anos	0			
Depreciação dos equipamentos	%	65,18	-	-	
Depreciação mensal dos equipamentos	mês	120	-	-	
Frota Reserva 10%	mês	1		168,97	
Total por veículo				1.858,63	
Total da frota	unidade	1	1.858,63	1.858,63	
Fator de utilização				1,00	1.858,63

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	430.000,00	430.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	430.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	288.068,47			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.480,83	3.480,83	
Custo do compactador	unidade	1	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	14,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	-			
Investimento médio total do compactador	R\$	-			
Depreciação mensal dos equipamentos	R\$		-	-	
Frota Reserva 10%	mês	1		348,08	
Total por veículo				3.828,91	
Total da frota	unidade	1	3.828,91	3.828,91	
Fator de utilização				1,00	3.828,91

3.1.3. Consumos

Horas mensal	156,00
--------------	--------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	l/h	10,00	7,08		
Custo mensal com óleo diesel	h	156	70,80	11.044,80	
Custo de óleo do motor /1.000 h rodados	l/1.000 h	40,00	24,50		
Custo mensal com óleo do motor	h	156	0,98	152,88	
Custo de óleo da diferencial/redutor planetário /1.000 h	l/1.000 h	40,00	18,75		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	156	0,75	117,00	
Custo de óleo da transmissão /1.000 h	l/1.000 h	35,00	19,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	h	156	0,67	103,74	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 h	l/1.000 h	65,00	24,50		
Custo mensal com óleo hidráulico	h	156	1,59	248,43	
Custo de graxa /1.000 h trabalhadas	kg/1.000 h	50,00	21,90		
Custo mensal com graxa	h	156	1,10	170,82	
Custo com consumos/km rodado	R\$/h trabalhada		75,883		
					11.837,67

3.1.4. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção	R\$/h	156	29,43	4.591,08	
					4.591,08

3.1.5. Pneus					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jogo 4 pneus	unidade	1	11.372,00	11.372,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	0			
Custo de recapagem	unidade	-	-	-	
Custo do jogo	H/jogo	5.000	11.372,00	2,27	
Custo mensal com pneus	h	156	2,27	354,81	
					354,81

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	22.471,09
--	-----------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/12	41,22	3,44	
Pá de Concha	cj	1/4	50,00	25,00	
Vassoura	cj	1/2	20,00	10,00	
Rastelo	cj	1/2	30,00	15,00	
					53,44

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	53,44
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	36.384,03
--	-----------

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,38	36.384,03	9.961,95	
					9.961,95

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	9.961,95
--------------------------------	----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	46.345,97
------------------------------	-----------

Quantidade média de resíduos coletados por mês: #REF! toneladas

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	-
------------------------------------	--------------	---

8.PRECOS BASES

SALARIO COLETOR	R\$ 1.949,91 obs
SALARIO MOTORISTA	R\$ 2.684,00
VALOR CAMINHAO CHASSI 6X2	R\$ 470.505,00 CÓDIGO FIPE 506175-0
VALOR REBOQUE JULIETA	R\$ 108.122,00 CÓDIGO FIPE 005538-7
VALOR CONTAINER	
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	R\$ 150,00
Calça	R\$ 64,66
Camiseta	R\$ 41,89
Boné Legionário com proteção UV	R\$ 165,00
Botina de segurança c/ palmilha aço	R\$ 119,95
Meia de algodão com cano alto	R\$ 7,20
Capa de chuva amarela com reflexivo	R\$ 43,19
Colete reflexivo	R\$ 19,13
Luva de proteção	R\$ 28,39
Protetor solar FPS 30	R\$ 13,99
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ 100,00
Custo do jogo de pneus 275/80R22,5	R\$ 2.829,06
Câmera marcha ré	R\$ 647,00
Vale Transporte	R\$ 6,50
Vale refeicao Coletor	R\$ 25,42
Vale refeicao morotista	R\$ 34,00
Auxílio Alimentacao Coletor	R\$ 250,00
Auxílio Alimentacao Coletor	R\$ 250,00
Recipiente térmico para água (5L)	R\$ 41,22
Pá de Concha	R\$ 45,90
Vassoura	R\$ 51,29
Publicidade (adesivos equipamentos)	R\$ 20,00
Publicidade (adesivos veículos)	R\$ 260,00
Implantação dos equipamentos de monitoramento	R\$ 2.100,00
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	R\$ 92,00
Custo de aquisição do compactador	R\$ 210.000,00
Arla 32	R\$ 8,00
TAXA SELIC	14,5
Óculos com proteção UV	R\$ 5,00
OLEO DIESEL	R\$ 7,08
SEGURO CONTRA TERCEIROS	R\$ 11.405,48
LICENCIAMENTO VEÍCULOS	R\$ 191,20
OLEO DE MOTOR	R\$ 36,30
OLEO DE TRANSMISSAO	R\$ 54,12
OLEO HIDRAULICO	R\$ 47,40
GRAXA	R\$ 36,00
Arla 32	R\$ 8,00
CUSTO MANUTENÇÃO	1,5
LONA SOMBRITE	1500
VALE TRANSPORTE	6,4
LIMPEZA UNIFORME	100
custo amnutencao retro	29,43
CUSTO 4 PNEUS RETROESCAVDEIRA	11372
Seguro de vida em grupo/colaborador	28

9.COTACAO_ROLL_ONN_ROLL_OFF

	EQUIPAMENTO ROLL ON	JULIETA 3 EIXOS	CONTAINER	TOTAL COM 4 CAIXAS	TOTAL COM 2 CAIXAS
CAL LEVE	R\$ 110.000	R\$ 114.000	R\$ 34.000	R\$ 360.000	R\$ 292.000,00
ROBUST	R\$ 106.000	R\$ 145.000	R\$ 48.000	R\$ 443.000	R\$ 347.000,00
			COM 4 CAIXAS	R\$ 401.500	R\$ 319.500
			COM 2 CAIXAS		

chassis 0 KM

Fipe

515192-9 R\$ 776.900,00 25.480 Constellation 6x2 2p (diesel)(E6)

Atego 3133 6x4 2p (diesel)(E6)

509365-1 R\$ 774.472,00

32.380 Constellation 6x4 2p (diesel)(E6)

515198-8 R\$ 855.854,00

R\$ 1.203.908,67

Valor Mediano R\$ 802.409

Orientações para preenchimento:

1. Preencha previamente os dados de entrada na planilha 3.CAGED

**O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.
O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e**

2. Composição dos Encargos	
Código	Descrição
A1	INSS
A2	SESI
A3	SENAI
A4	INCRA
A5	SEBRAE
A6	Salário educação
A7	Seguro contra acidentes de trabalho
A8	FGTS
A	SOMA GRUPO A
B1	Férias gozadas
B2	13º salário
B3	Licença Paternidade
B4	Faltas justificadas
B5	Auxílio acidente de trabalho
B6	Auxílio doença
B	SOMA GRUPO B
C1	Aviso prévio indenizado
C2	Férias indenizadas
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.
C4	Depósito rescisão sem justa causa
C5	Indenização adicional
C	SOMA GRUPO C
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado
D	SOMA GRUPO D
	SOMA (A+B+C+D)

os Sociais	
Valor	
	20,00%
	1,50%
	1,00%
	0,20%
	0,60%
	2,50%
	3,00%
	8,00%
	36,80%
	6,19%
	8,33%
	0,06%
	0,82%
	0,31%
	1,66%
	17,37%
	2,56%
	4,92%
	0,13%
	2,05%
	0,18%
	9,84%
	6,39%
	0,20%
	6,59%
	70,60%

CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS DOS EMPREGADOS NO SETOR DE COLETA DE RS

Tendo em vista que o CAGED foi descontinuado em janeiro de 2020, esta planilha foi atualizada:

Preencha as células em amarelo

3. CAGED
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114
Admissões
Desligamentos
Dispensados com justa causa
Dispensados sem justa causa
Espontâneos
Fim de contrato por prazo determinado
Término de contrato
Aposentados
Mortos
Transferência de saída
Acordo
Indicadores
Estoque recuperado início do Período 01-01-2019
Estoque recuperado final do Período 31-12-2019
Variação Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019
Estoque Médio
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio
Taxa de Rotatividade
Rotatividade temporal (meses)
Dias ano
1/3 de férias (dias)
Férias (dias)
13º Salário (dias)
Dias de Aviso prévio
FGTS
Multa FGTS

2100
2031
44
1192
372
22
350
1
30
0
0
4625
4694
69
4659,5
25,58%
44,33%
27,0704
360
10
30
30
36
8%
40%

Ajustado, de acordo com a nova Lei Federal nº 13.932/2019

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base e deve ser ajustada conforme cada caso concreto.
2. Preencher somente células em amarelo

O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.

O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do usuário.

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	5,08%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	10,85%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,81%	i	14,50%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	15	
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:			21,43%	27,17%	33,62%
27,38%					

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