

1. Coleta, Triagem, Transbordo e Transporte de Resíduos Sólidos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 15.143,68	35,28%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 5.367,03	12,50%
1.2. Recicladores	R\$ 4.843,35	11,28%
1.3. Motorista Coleta	R\$ 1.937,34	4,51%
1.4. Motorista transporte até o aterro sanitário	R\$ 674,41	1,57%
1.5. Vale transporte coleta	R\$ 900,17	2,10%
1.6. Vale transporte - transporte	R\$ 18,88	0,04%
1.7. Vale-refeição (diário)	R\$ 1.338,57	3,12%
1.8. Auxílio alimentação (mensal)	R\$ 47,41	0,11%
1.9. Auxílio alimentação (mensal)	R\$ 16,50	0,04%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 905,79	2,11%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 14.824,18	34,53%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³		
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.581,44	3,68%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 2.357,60	5,49%
3.2. Veículo Transporte		
3.2.1. Depreciação	R\$ 616,64	1,43%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 919,29	2,14%
3.3. Horas máquina carregadeira	R\$ 1.288,80	3,00%
3.4. Impostos e Seguros - Veículo Coleta	R\$ 256,06	0,60%
3.5. Impostos e Seguros - Veículo Transporte	R\$ 89,14	0,21%
3.6. Consumos	R\$ 5.382,96	12,54%
3.7. Manutenção	R\$ 1.575,21	3,67%
3.8. Pneus - Veículo coleta	R\$ 406,30	0,95%
3.9. Pneus - Veículo transporte	R\$ 350,75	0,82%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 402,79	0,94%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 58,30	0,14%
6. Administração Central	R\$ 2.500,00	5,82%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 9.094,78	21,19%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 42.929,52	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	3
1.2. Recicladores	3
1.3. Motorista Coleta	1
1.4. Motorista Transporte	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	8
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	1
3.2. Veículo para o Transporte de resíduos	1

Fator de utilização (FU) - Coleta e triagem	42%
Fator de Utilização (FU) - Carregamento + Transporte	15%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.687,48	1.687,48	
Horas Extras (100%)	hora	4,27	15,34	65,50	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	11,51	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		13,66	13,66	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.766,65	706,66	
Soma				2.473,31	
Encargos Sociais	%	70,60	2.473,31	1.746,06	
Total por Coletor				4.219,37	
Total do Efetivo	homem	3	4.219,37	12.658,10	
			Fator de utilização	0,42	5.367,03

1.2. Recicladores

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.594,27	1.594,27	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	14,49	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,87	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.594,27	637,71	
Soma				2.231,98	
Encargos Sociais	%	70,60	2.231,98	1.575,69	
Total por Coletor				3.807,66	
Total do Efetivo	homem	3	3.807,66	11.422,99	
			Fator de utilização	0,42	4.843,35

1.3 Motorista Coleta

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.030,35	2.030,35	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.320,00		
Horas Extras (100%)	hora	4,27	18,46	78,81	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	13,84	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		16,44	16,44	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.381,93	552,77	
Soma				2.678,38	
Encargos Sociais	%	70,60	2.678,38	1.890,83	
Total por Motorista				4.569,20	
Total do Efetivo	homem	1	4.569,20	4.569,20	
			Fator de utilização	0,42	1.937,34

1.4 Motorista Transporte até o aterro sanitário

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.030,35	2.030,35	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.320,00		
Horas Extras (100%)	hora	4,27	18,46	78,81	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	13,84	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		16,44	16,44	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.381,93	552,77	
Soma				2.678,38	
Encargos Sociais	%	70,60	2.678,38	1.890,83	
Total por Motorista				4.569,20	
Total do Efetivo	homem	1	4.569,20	4.569,20	
			Fator de utilização	0,15	674,41

1.5. Vale Transporte Coleta e reciclagem

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,70		
Dias Trabalhados por mês	dia	8,69			
Coletor	vale	156	2,75	430,16	
Recicladores	vale	156	2,75	429,00	
Motorista	vale	17	2,36	41,02	
					900,17

1.6. Vale Transporte - Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,70		
Dias Trabalhados por mês	dia	4			
Coletor	vale	-	-	-	
Motorista	vale	8	2,36	18,88	
					18,88

1.7. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	26	22,00	573,54	
Reciclador	unidade	26	22,00	573,54	
Motorista Coleta	unidade	9	14,73	132,57	
Motorista Transporte	unidade	4	14,73	58,92	
					1.338,57

1.8. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista Coleta	unidade	1	111,82	111,82	
			Fator de utilização	0,42	47,41

1.9. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista Transporte	unidade	1	111,82	111,82	
			Fator de utilização	0,15	16,50

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	15.143,68
---	------------------

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	12	347,24	28,94	
Calça	unidade	4	165,10	41,28	
Camiseta	unidade	3	39,30	13,10	
Bonê	unidade	3	10,44	3,48	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	134,07	44,69	
Meia de algodão com cano alto	par	2	12,32	6,16	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	4	60,89	15,22	
Colete reflexivo	unidade	2	28,16	14,08	
Luva de proteção	par	2	17,43	8,72	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	24,00	24,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	3	299,66	898,98	
Fator de utilização				0,42	381,17

2.2. Uniformes e EPIs para recicladores

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	347,24	28,94	
Calça	unidade	4	165,10	41,28	
Camiseta	unidade	3	39,30	13,10	
Bonê	unidade	3	10,44	3,48	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	134,07	44,69	
Meia de algodão com cano alto	par	2	12,32	6,16	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	4	60,89	15,22	
Colete reflexivo	unidade	2	28,16	14,08	
Luva de proteção	par	2	17,43	8,72	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	24,00	24,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	3	299,66	898,98	
Fator de utilização				0,42	381,17

2.3. Uniformes e EPIs para motorista coleta

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	347,24	28,94	
Calça	unidade	4	165,10	41,28	
Camiseta	unidade	3	39,30	13,10	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	134,07	33,52	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	60,89	10,15	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	24,00	24,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	1	250,98	250,98	
Fator de utilização				0,42	106,41

2.4. Uniformes e EPIs para motorista transporte

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	347,24	28,94	
Calça	unidade	4	165,10	41,28	
Camiseta	unidade	3	39,30	13,10	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	134,07	33,52	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	60,89	10,15	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	24,00	24,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	1	250,98	250,98	
Fator de utilização				0,15	37,04

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	905,79
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	484.158,00	484.158,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	484.158,00	315.574,18	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	315.574,18	2.629,78	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	202.520,00	202.520,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	202.520,00	132.002,54	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	132.002,54	1.100,02	
Total por veículo				3.729,81	

Total da frota	unidade	1	3.729,81	3.729,81	
			Fator de utilização	0,42	1.581,44

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	484.158,00	484.158,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	484.158,00			
Investimento médio total do chassi	R\$	342.149,62			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		3.920,46	3.920,46	
Custo do compactador	unidade	1	202.520,00	202.520,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	202.520,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	143.118,86			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.639,90	1.639,90	
Total por veículo				5.560,37	
Total da frota	unidade	1	5.560,37	5.560,37	
			Fator de utilização	0,42	2.357,60

3.2. Veículo Transporte

3.2.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	484.158,00	484.158,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	484.158,00	315.574,18	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	315.574,18	2.629,78	
Custo de aquisição do container + Equipamento Roll Onn	unidade	1	285.000,00	285.000,00	
Vida útil da caçamba basculante	anos	10			
Idade da caçamba basculante	anos	0			
Depreciação da caçamba basculante	%	65,18	285.000,00	185.763,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	185.763,00	1.548,03	
Total por veículo				4.177,81	
Total da frota	unidade	1	4.177,81	4.177,81	
			Fator de utilização	0,15	616,64

3.2.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	484.158,00	484.158,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	484.158,00			
Investimento médio total do chassi	R\$	342.149,62			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		3.920,46	3.920,46	
Custo do compactador	unidade	1	285.000,00	285.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	285.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	201.406,65			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		2.307,78	2.307,78	
Total por veículo				6.228,25	
Total da frota	unidade	1	6.228,25	6.228,25	
			Fator de utilização	0,15	919,29

3.3. Horas máquina carregadeira

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Carregadeira para o transbordo	Hora/mês	8	161,10	1.288,80	
					1.288,80

3.4. Impostos e Seguros - Veículo Coleta

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.841,58	4.841,58	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	178,08	178,08	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.227,30	2.227,30	
Impostos e seguros mensais	mês	12	7.246,96	603,91	
			Fator de utilização	0,42	256,06

3.5. Impostos e Seguros - Veículo Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.841,58	4.841,58	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	178,08	178,08	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.227,30	2.227,30	
Impostos e seguros mensais	mês	12	7.246,96	603,91	
			Fator de utilização	0,15	89,14

3.6. Consumos

Quilometragem mensal - Coleta	929
-------------------------------	-----

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
---------------	---------	---------	----------------	----------	-------------

Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,80	5,770		
Custo mensal com óleo diesel	km	929	3,206	2.977,96	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,67	34,22		
Custo mensal com óleo do motor	km	929	0,057	53,09	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,42	26,50		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	929	0,011	10,34	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	1,90	26,94		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	929	0,051	47,55	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,33	41,06		
Custo mensal com graxa	km	929	0,055	50,73	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,380		
					3.139,68

Quilometragem mensal - Transporte 802

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	5,770		
Custo mensal com óleo diesel	km	802	2,623	2.103,66	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,67	34,22		
Custo mensal com óleo do motor	km	802	0,057	45,84	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,42	26,50		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	802	0,011	8,93	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	1,90	26,94		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	802	0,051	41,06	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,33	41,06		
Custo mensal com graxa	km	802	0,055	43,80	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,797		
					2.243,28

3.7. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	1.731	0,91	1.575,21	
					1.575,21

3.8. Pneus - Veículo coleta

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22,5	unidade	6	2.603,27	15.619,62	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	520,65	6.247,80	
Custo ig. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	50.000	21.867,42	0,44	
Custo mensal com pneus	km	929	0,44	406,30	
					406,30

3.9. Pneus - Veículo transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22,5	unidade	6	2.603,27	15.619,62	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	520,65	6.247,80	
Custo ig. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	50.000	21.867,42	0,44	
Custo mensal com pneus	km	802	0,44	350,75	
					350,75

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

14.824,18

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Veículo Coleta

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	0,333	45,39	15,11	
Pá de Concha	unidade	1/3	44,34	14,77	
Vassoura	unidade	1/3	62,26	20,73	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj			-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj			-	
					50,61

Veículo Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	0,333	45,39	15,11	
Pá de Concha	unidade	1/3	44,34	14,77	
Vassoura	unidade	1/3	62,26	20,73	
Lona	Unid	0,333	905,60	301,56	
					352,18

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

402,79

5. Monitoramento da Frota

Veículo da coleta

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	150,00	150,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	150,00	2,50	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	99,50	99,50	

Custo mensal com manutenção	mês	1	99,50	99,50	
			Fator de utilização	0,42	43,25

Veículo do transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cl	1	150,00	150,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	150,00	2,50	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	99,50	99,50	
Custo mensal com manutenção	mês	1	99,50	99,50	
			Fator de utilização	0,15	15,06

Custo Mensal com Monitoramento (R\$/mês)	58,30
--	-------

6. Administração Central

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Aluguel de espaço	unidade	1	1.500,00	1.500,00	
Água, telefone, luz e taxas	unidade	1	1.000,00	1.000,00	
					2.500,00

Custo Mensal com Administração Central (R\$/mês)	2.500,00
--	----------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	33.834,74
--	-----------

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,88	33.834,74	9.094,78	
					9.094,78

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	9.094,78
--------------------------------	----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	42.929,52
------------------------------	-----------

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%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,05%
C5	Indenização adicional	0,18%
C	SOMA GRUPO C	9,84%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,59%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%

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
Variação 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%

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

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	0,41%		13,75%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	8	
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:		26,88%	21,43%	27,17%	33,62%

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

7. Dimensionamento da frota		
Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	8541
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,295
Geração total diária (Qd)	ton/dia	2,52
Geração Mensal	ton	75,68
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	2,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	8,82
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		1
Capacidade do Compactador	m ³	15
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	5,8
Número de Cargas por dia (Nc)		1,52
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		2
Número de veículos da Frota (F)		0,76