

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE
Resumo Custo Edital Coleta de Resíduos Sólidos

Ordem	Descrição	PO R\$
1	Coleta orgânica e transporte	181.776,60
2	Coleta seletiva e transporte	36.664,47
3	Contentores	10.271,33
Total Geral		228.712,40

ECZ ASSESSORIA
CONSULTORIA E
TREINAMENTO
LTDA:191627680001
90

Assinado de forma digital por
ECZ ASSESSORIA
CONSULTORIA E
TREINAMENTO
LTDA:19162768000190
Dados: 2025.04.28 12:08:12
-03'00'



Documento assinado digitalmente
DOUGLAS DURANTE
Data: 28/04/2025 10:41:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



1. Coleta de Resíduos Orgânicos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 71.426,26	39,29%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 41.745,37	22,97%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 15.684,39	8,63%
1.3. Supervisor Administrativo (Encarregado)	R\$ 3.649,24	2,01%
1.4. Vale Transporte	R\$ 1.952,49	1,07%
1.5. Vale Alimentação	R\$ 7.580,06	4,17%
1.6. Abono Indenizatório e Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 597,81	0,33%
1.7. Plano de Benefício Social	R\$ 216,90	0,12%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1.693,59	0,93%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 65.181,74	35,86%
3.1. Veículo Coletor Compactador XX m³	R\$ 65.181,74	35,86%
3.1.1. Depreciação	R\$ 5.914,82	3,25%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 10.905,36	6,00%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 1.701,01	0,94%
3.1.4. Consumos	R\$ 32.514,93	17,89%
3.1.5. Manutenção	R\$ 10.576,16	5,82%
3.1.6. Pneus	R\$ 3.569,46	1,96%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 227,50	0,13%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 329,99	0,18%
6. Administração Local/Veículo de Apoio	R\$ 7.440,00	4,09%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 35.477,53	19,52%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 181.776,60	100,00%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	12
1.2. Motorista Turno do Dia	3
1.3. Supervisor Administrativo (Encarregado)	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	16
Veículos e Equipamentos	
	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador XX m³	3,0

Fator de utilização (FU)	75,00%
---------------------------------	---------------

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.949,91	1.949,91	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.949,91	779,96	
Soma				2.729,87	
Encargos Sociais	%	69,91	2.729,87	1.908,50	
Total por Coletor				4.638,37	
Total do Efetivo	homem	12	4.638,37	55.660,49	
			Fator de utilização	0,7500	41.745,37

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	2.469,91	2.469,91	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.518,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.518,00	607,20	
Soma				3.077,11	
Encargos Sociais	%	69,91	3.077,11	2.151,26	
Total por Motorista				5.228,37	
Total do Efetivo	homem	3	5.228,37	15.685,11	
			Fator de utilização	1,0000	15.684,39

Obs: incluído o IPCA de 5,077% dos últimos meses.

1.3. Supervisor Administrativo (Encarregado)

Assinado por: pessoa: ELAINO RICARDO DOS SANTOS FERREI... Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://soledade.1doc.com.br/verificacao/#C2A2AD55E0FE8B34 e arquivado em 02/04/2023 às 10:30:53 B4 FEB 8B44



Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.700,00	2.700,00	
Soma				2.700,00	
Encargos Sociais	%	69,91	2.700,00	1.887,61	
Total por Encarregado				4.587,61	
Total do Efetivo	homem	1	4.587,61	4.587,61	
Obs: considerado 35 horas de trabalho na semana.			Fator de utilização	0,7955	3.649,24

1.4. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,60		
Dias Trabalhados por mês	dia	25			
Coletor	vale	600	2,85	1.707,05	
Motorista	vale	150	1,64	245,44	
Obs: sobre o valor unitário do vale transporte já foi descontado 6% do salário bruto.					1.952,49

1.5. Vale Alimentação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	300	20,59	6.177,06	
Motorista	unidade	75	13,22	991,20	
Supervisor	unidade	20	20,59	411,80	
					7.580,06

1.6. Abono Indenizatório e Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista (Abono)	unidade	3	99,00	297,00	
Motorista (Ticket alimentação)	unidade	3	100,28	300,84	
			Fator de utilização	1,00	597,81

1.7. Plano de Benefício Social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Plano de Benefício Social	unidade	12	R\$ 24,10	R\$ 289,20	
			Fator de util.	0,7500	R\$ 216,90

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	71.426,26
---	------------------

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	170,00	14,17	
Calça	unidade	6	75,00	12,50	
Camiseta manga curta com reflexivo	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta manga longa com reflexivo	unidade	4	43,00	10,75	
Bermudas	unidade	6	48,00	8,00	
Chapéu ou Boné tipo arábé	unidade	6	50,00	8,33	
Botina de segurança, ou tênis	par	6	75,00	12,50	
Meia de algodão com cano alto	par	2	12,00	6,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	55,00	9,17	
Colete reflexivo	unidade	6	33,00	5,50	
Luva de proteção	par	1/2	23,70	47,40	
Óculos de proteção de radiação solar	Unidade	6	15,00	2,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	26,00	13,00	
Total do Efetivo	homem	12	161,07	1.932,80	
			Fator de utilização	0,75	1.449,60

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	170,00	14,17	
Calça	unidade	6	75,00	12,50	
Camiseta	unidade	4	45,00	11,25	
Botina de segurança, ou tênis	par	4	75,00	18,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	55,00	9,17	
Óculos de proteção de radiação solar	Unidade	6	15,00	2,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	26,00	13,00	
Total do Efetivo	homem	3	81,33	244,00	
			Fator de utilização	1,00	243,99

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	1.693,59
--	-----------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador XX m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	320.000,00	320.000,00	

Publicidade (adesivos veiculos)	cj	12	400,00	33,33	
Total da frota	unidade	3,00	75,83	227,50	
					227,50

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)						227,50
--	--	--	--	--	--	---------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	3	600,00	1.800,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	1.800,00	30,00	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	3	100,00	300,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	300,00	300,00	
Fator de utilização				1,0000	329,99

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)						329,99
--	--	--	--	--	--	---------------

6. Administração Local/Veículo de Apoio

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Aluguel de um galpão p/garagem e escritório	unidade	1	2.500,00	2.500,00	
Custo com despesas de água/luz (limpeza e outros)	unidade	1	2.000,00	2.000,00	
Lavagem dos caminhões compactadores	unidade	6	190,00	1.140,00	
Custo mensal com veículo de apoio (30km/dia)	Km	750	2,40	1.800,00	
Fator de utilização				1,00	7.440,00

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)						146.299,08
---	--	--	--	--	--	-------------------

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,25	146.299,08	35.477,53	
					35.477,53

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)						35.477,53
---------------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)						181.776,60
-------------------------------------	--	--	--	--	--	-------------------

2. Coleta de Resíduos Seletivos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 11.543,30	31,48%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 5.692,55	15,53%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 2.851,84	7,78%
1.3. Supervisor Administrativo (Encarregado)	R\$ 521,32	1,42%
1.4. Vale Transporte	R\$ 361,70	0,99%
1.5. Vale Alimentação	R\$ 1.977,62	5,39%
1.6. Abono Indenizatório e Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 108,70	0,30%
1.7. Plano de Benefício Social	R\$ 29,58	0,08%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 242,04	0,66%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 16.285,45	44,42%
3.1. Veículo Coletor Compactador XX m³	R\$ 16.285,45	44,42%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.075,47	2,93%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 1.982,88	5,41%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 309,29	0,84%
3.1.4. Consumos	R\$ 9.001,65	24,55%
3.1.5. Manutenção	R\$ 2.927,97	7,99%
3.1.6. Pneus	R\$ 988,19	2,70%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 75,83	0,21%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 60,00	0,16%
6. Administração Local/Veículo de Apoio	R\$ 1.302,00	3,55%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 7.155,84	19,52%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 36.664,47	100,00%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	3
1.2. Motorista Turno do Dia	1
1.3. Supervisor Administrativo (Encarregado)	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	5
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador XX m³	1,0

Fator de utilização (FU) **40,91%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.949,91	1.949,91	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.949,91	779,96	
Soma				2.729,87	
Encargos Sociais	%	69,91	2.729,87	1.908,50	
Total por Coletor				4.638,37	
Total do Efetivo	homem	3	4.638,37	13.915,12	
			Fator de utilização	0,4091	5.692,55

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	2.469,91	2.469,91	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.518,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.518,00	607,20	
Soma				3.077,11	
Encargos Sociais	%	69,91	3.077,11	2.151,26	
Total por Motorista				5.228,37	
Total do Efetivo	homem	1	5.228,37	5.228,37	
			Fator de utilização	0,5455	2.851,84

Obs: incluído o IPCA de 5,077% dos últimos meses.

1.3. Supervisor Administrativo (Encarregado)

Assinado por: pessoa: ELAINO RICARDO DOS SANTOS FERREI... Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://soledade.1doc.com.br/verificacao/#C2A23D55E0FE8E8D3 e arquivado em 02/03/2023 às 14:44:44



Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.700,00	2.700,00	
Soma				2.700,00	
Encargos Sociais	%	69,91	2.700,00	1.887,61	
Total por Encarregado				4.587,61	
Total do Efetivo	homem	1	4.587,61	4.587,61	
Obs: considerado 5 horas de trabalho na semana.			Fator de utilização	0,1136	521,32

1.4. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,60		
Dias Trabalhados por mês	dia	13			
Coletor	vale	78	3,64	284,14	
Motorista	vale	26	2,98	77,57	
Obs: sobre o valor unitário do vale transporte já foi descontado 6% do salário bruto.					361,70

1.5. Vale Alimentação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	75	20,59	1.544,27	
Motorista	unidade	25	13,22	330,40	
Supervisor	unidade	5	20,59	102,95	
					1.977,62

1.6. Abono Indenizatório e Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista (Abono)	unidade	1	99,00	99,00	
Motorista (Ticket alimentação)	unidade	1	100,28	100,28	
			Fator de utilização	0,545	108,70

1.7. Plano de Benefício Social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Plano de Benefício Social	unidade	3	R\$ 24,10	R\$ 72,30	
			Fator de util.	0,4091	R\$ 29,58

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	11.543,30
---	------------------

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	170,00	14,17	
Calça	unidade	6	75,00	12,50	
Camiseta manga curta com reflexivo	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta manga longa com reflexivo	unidade	4	43,00	10,75	
Bermudas	unidade	6	48,00	8,00	
Chapéu ou Boné tipo arábé	unidade	6	50,00	8,33	
Botina de segurança, ou tênis	par	6	75,00	12,50	
Meia de algodão com cano alto	par	2	12,00	6,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	55,00	9,17	
Colete reflexivo	unidade	6	33,00	5,50	
Luva de proteção	par	1/2	23,70	47,40	
Óculos de proteção de radiação solar	Unidade	6	15,00	2,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	26,00	13,00	
Total do Efetivo	homem	3	161,07	483,20	
			Fator de utilização	0,4091	197,67

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	170,00	14,17	
Calça	unidade	6	75,00	12,50	
Camiseta	unidade	4	45,00	11,25	
Botina de segurança, ou tênis	par	4	75,00	18,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	55,00	9,17	
Óculos de proteção de radiação solar	Unidade	6	15,00	2,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	26,00	13,00	
Total do Efetivo	homem	1	81,33	81,33	
			Fator de utilização	0,5455	44,36

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	242,04
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador XX m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	320.000,00	320.000,00	

Vida útil do chassi	anos	10		
Idade do veículo	anos	0		
Depreciação do chassi	%	65,18	320.000,00	208.576,00
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	208.576,00	1.738,13
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	150.000,00	150.000,00
Vida útil do compactador	anos	10		
Idade do compactador	anos	0		
Depreciação do compactador	%	65,18	43.000,00	28.027,40
Depreciação mensal do compactador	mês	120	28.027,40	233,56
Total por veículo				1.971,70
Total da frota	unidade	1,0	1.971,70	1.971,70
Fator de utilização				0,5455
				1.075,47

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	320.000,00	320.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,00			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	320.000,00			
Investimento médio total do chassi	R\$	226.140,80			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		2.261,41	2.261,41	
Custo do compactador	unidade	1	150.000,00	150.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,00			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	150.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	137.387,67			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.373,88	1.373,88	
Total por veículo					3.635,28
Total da frota	unidade	1,0	3.635,28	3.635,28	
Fator de utilização				0,5455	1.982,88

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.200,00	3.200,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	104,36	104,36	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.500,00	3.500,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	6.804,36	567,03	
Fator de utilização				0,5455	309,29

3.1.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Quilometragem mensal		2.927,97			
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	6,270		
Custo mensal com óleo diesel	km	2.927,97	2,850	8.344,73	
Custo de óleo do motor / 1.000 km rodados	l/1.000 km	1,33	28,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.927,97	0,037	109,04	
Custo de óleo da transmissão / 1.000 km	l/1.000 km	0,18	29,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.927,97	0,005	15,28	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	2,00	30,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.928	0,060	175,68	
Custo de arla/5% do consumo de Óleo Diesel	l/1.000 km	20,00	3,80		
Custo mensal com arla	km	2.927,97	0,076	222,53	
Custo de graxa / 1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,70	27,00		
Custo mensal com graxa	km	2.927,97	0,046	134,39	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,074		
					9.001,65

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	2.927,97	1,00	2.927,97	
					2.927,97

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/22,5 R80	unidade	6	2.800,00	16.800,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	850,00	10.200,00	
Custo jg. compl. + 2 recap. / km rodado	km/jogo	80.000	27.000,00	0,34	
Custo mensal com pneus	km	2.927,97	0,34	988,19	
					988,19

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)					16.285,45
---	--	--	--	--	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Durabilidade/M	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	6	45,00	7,50	
Pá de Concha	unidade	6	35,00	5,83	
Vassoura	unidade	6	25,00	4,17	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	12	300,00	25,00	

Assinado por pessoa: ELSON@RMCARRAJO.ESCOLAFARFEBR
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://soledade.1doc.com.br/verificacao/#C2A23D355E90RFE6B34 e informe o código #C2A23D355E90RFE6B34 FEB 6B34



Prefeitura Municipal de Soledade

3. Locação, Lavagem e Manutenção de Contentores

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Contentores	R\$ 8.266,67	80,48%
1.1.1. Depreciação	R\$ 3.000,00	29,21%
1.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 1.800,00	17,52%
1.1.3 Lavagem e manutenção dos contentores	R\$ 3.466,67	33,75%
2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 2.004,67	19,52%
PREÇO TOTAL MENSAL	R\$ 10.271,33	100%

Equipamentos	Quantidade
1. Contentores	80
Total de Contentores	80

Fator de utilização (FU) 100%

1. Contentores

1.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos contentores	unidade	1	2.250,00	2.250,00	
Vida útil do contentor	anos	5			
Idade do contentor	anos	0			
Depreciação do contentor	%	100,00	2.250,00	2.250,00	
Depreciação mensal contentor	mês	60	2.250,00	37,50	
Total	unidade	80	37,50	3.000,00	
				Fator de utilização	1,00
					3.000,00

1.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo dos contentores	unidade	1	2.250,00	2.250,00	
Taxa de juros anual nominal	%	12,00			
Valor do container proposto (V0)	R\$	2.250,00			
Investimento médio total dos contentores	R\$	2.250,00			
Remuneração mensal de capital dos contentores	R\$		22,50	22,50	
Total	unidade	80	22,50	1.800,00	
				Fator de utilização	1,00
					1.800,00

1.1.3 Lavagem e manutenção dos contentores

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de lavagem	Unidade	80	40,00	3.200,00	
Custo mensal com lavagem de contentores	%	33,33	3.200,00	1.066,67	
Custo mensal com manutenção, reposição e materiais	Unidade	80	30,00	2.400,00	
Custo de perdas e reposição	mês	1	2.400,00	2.400,00	
					3.466,67

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) 8.266,67

2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,25	8.266,67	2.004,67	
					2.004,67

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) 2.004,67

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) 10.271,33

Custo Unitário por contentor 128,39



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

6. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	5,00%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	10,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,23%		12,00%	
Tributos - ISS	T	2,00%	DU	5	
Tributos - PIS/COFINS/ CPP		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:		24,25%	21,43%	27,17%	33,62%

7. 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

Total dos percursos Orgânicos			
Dias	Rota	Distância	Unidade
Segunda á sábado	Rota 1	141,75	km
	Rota 2	129,50	km
	Rota 3	140,05	km
Total Diaria		411,30	Km
Total Semanal		2.467,77	Km
Total Mensal		10.576,16	km



Rota 4 - Coleta de Resíduos Seletivos				
Dias da semana: Terça				
Locais de coleta: Bairros Lado Leste e Centro				
Trecho	Cor Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	3.772,2	m
Trecho 02		2 - 3	6.204,1	m
Trecho 03		3 - 4	2.523,7	m
Trecho 04		4 - 5	3.930,5	m
Trecho 05		5 - 6	4.752,2	m
Trecho 06		6 - 7	4.233,8	m
Trecho 07		7 - 8	1.791,1	m
Trecho 08		8 - 9	4.468,5	m
Trecho 09		9 - 10	5.444,2	m
Trecho 10		10 - 11	3.657,1	m
Trecho 11		11 - 12	2.972,4	m
Trecho 12		12 - 13	2.078,1	m
Trecho 13		13 - 14	4.494,5	m
Trecho 14		14 - 15	4.478,9	m
Trecho 15		15 - 16	3.267,1	m
Trecho 16		16 - 17	2.210,7	m
Trecho 17		17 - 18	3.873,3	m
Trecho 18		18 - 19	4.575,3	m
Trecho 19		19 - 20	2.105,2	m
Distância total da Rota:			70,8	km
Trecho sem coleta				
Garagem - Início da rota			0,0	km
Final da rota - Garagem			4,5	km
Distância total sem coleta:			4,5	km
Distância total do percurso :			75,33	km
Transporte até o Aterro				
Garagem - Central de Triagem			36,5	km
Centro de Triagem - Aterro Sanitário			37,6	km
Aterro Sanitário - Garagem			43,9	km
Total Geral			193,33	km



Rota 5 - Coleta de Resíduos Seletivos				
Dias da semana: Quinta				
Locais de coleta: Bairros Lado Oeste, Norte e Centro				
Trecho	Cor Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	1.951,7	m
Trecho 02		2 - 3	2.049,3	m
Trecho 03		3 - 4	1.365,3	m
Trecho 04		4 - 5	3.383,1	m
Trecho 05		5 - 6	2.667,8	m
Trecho 06		6 - 7	1.780,1	m
Trecho 07		7 - 8	2.700,5	m
Trecho 08		8 - 9	3.547,4	m
Trecho 09		9 - 10	3.280,3	m
Trecho 10		10 - 11	4.813,3	m
Trecho 11		11 - 12	2.673,5	m
Trecho 12		12 - 13	4.946,6	m
Trecho 13		13 - 14	3.537,5	m
Trecho 14		14 - 15	4.425,1	m
Trecho 15		15 - 16	7.568,7	m
Trecho 16		16 - 17	1.069,2	m
Trecho 17		17 - 18	2.264,9	m
Trecho 18		18 - 19	2.674,7	m
Trecho 19		19 - 20	1.379,0	m
Trecho 20		20 - 21	6.924,9	m
Trecho 21		21 - 22	3.723,8	m
Trecho 22		22 - 23	4.742,7	m
Trecho 23		23 - 24	6.076,0	m
Trecho 24		24 - 25	2.139,0	m
Distância total da Rota:			81,7	m
Trecho sem coleta				
Garagem - Início da rota			0,0	km
Final da rota - Garagem			4,5	km
Distância total sem coleta:			4,5	km
Distância total do percurso :			86,18	km
Transporte até o Aterro				
Garagem - Central de Triagem			36,5	km
Centro de Triagem - Aterro Sanitário			37,6	km
Aterro Sanitário - Garagem			43,9	km
Total Geral			204,18	km



Total dos percursos Coleta Seletiva			
Dias da Semana	Rotas	Distância	Unidade
Terça	Rota 4	193,33	km
Quinta	Rota 5	204,18	km
Total Semanal		397,52	Km
Total Mensal		1.703,64	km



Total dos percursos Interior			
Dias no mês	Equipe	Distância	Unidade
1ª e 3ª sexta do mês	Rota 6	307,91	km
2ª e 4ª sexta do mês	Rota 7	304,25	km
Total Mensal		1.224,33	Km



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 4413-23C8-9304-E053

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ LUANA AMARANTE SCHERER (CPF 013.XXX.XXX-76) em 09/05/2025 16:35:37 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://soledade.1doc.com.br/verificacao/4413-23C8-9304-E053>





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: FC2A-0D55-E1FB-8D44

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ PAULO RICARDO CATTANEO (CPF 454.XXX.XXX-00) em 25/05/2025 20:24:14 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://soledade.1doc.com.br/verificacao/FC2A-0D55-E1FB-8D44>