

Prefeitura Municipal de Selbach

Resumo Custo Edital Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares

Ordem	Descrição	PO R\$
1	Coleta orgânica e seletiva	42.461,13
2	Destino final	14.091,40
Total Geral		56.552,53

Selbach, 23 de março de 2026

ECZ, Assessoria, Consultoria e Treinamento Ltda

Prefeitura Municipal de Selbach

1. Coleta e Transportes de Resíduos Orgânicos e Seletivos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 11.957,52	28,16%
1.1. Coletor Turno Dia CBO 5142	R\$ 5.860,94	13,80%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 4.348,15	10,24%
1.3. Encarregado/Supervisor	R\$ 218,09	0,51%
1.4. Vale Transporte	R\$ 182,38	0,43%
1.5. Vale Lanche (diário)	R\$ 1.006,11	2,37%
1.6. Auxílio Alimentação, Abono e Seguro de Vida	R\$ 217,15	0,51%
1.7. Plano de Benefício Social e Prêmio Assiduidade	R\$ 124,71	0,29%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 235,83	0,56%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 20.582,73	48,47%
3.1. Veículo Coletor com compactador	R\$ 20.582,73	48,47%
3.1.1. Depreciação	R\$ 2.737,56	6,45%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 4.155,34	9,79%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 518,81	1,22%
3.1.4. Consumos	R\$ 9.195,46	21,66%
3.1.5. Manutenção	R\$ 3.098,90	7,30%
3.1.6. Pneus	R\$ 876,66	2,06%
4. Ferramentas, Materiais de Consumo	R\$ 23,17	0,05%
5. Administração Local	R\$ 425,67	1,00%
6. Monitoramento da Frota	R\$ 114,55	0,27%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 9.121,67	21,48%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 42.461,13	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia CBO 5142	2
1.2. Motorista Turno do Dia	1
1.3. Encarregado/Supervisor	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	4
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor com compactador	1

Fator de utilização (FU) **59,09%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia CBO 5142

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.082,31	2.082,31	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.082,31	832,92	
Soma				2.915,23	
Encargos Sociais	%	70,12	2.915,23	2.044,03	
Total por Coletor				4.959,26	
Total do Efetivo	homem	2	4.959,26	9.918,52	
			Fator de utilização	0,5909	5.860,94

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.475,60	2.475,60	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.621,00	648,40	
Soma				3.124,00	
Encargos Sociais	%	70,12	3.124,00	2.190,40	
Total por Motorista				5.314,40	
Total do Efetivo	homem	1	5.314,40	5.314,40	
			Fator de utilização	0,8182	4.348,15

Obs: Salário do motorista, conforme Convenção Coletiva

1.3. Encarregado/Supervisor

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.820,42	2.820,42	
Soma				2.820,42	

Encargos Sociais	%	70,12	2.820,42	1.977,55
Total por Encarregado				4.797,97
Total do Efetivo	homem	1	4.797,97	4.797,97
Considerado 02 horas semanais.			Fator de utilização	0,0455
				218,09

1.4. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,95		
Dias Trabalhados por mês	dia	17			
Coletor	vale	68	1,98	134,32	
Motorista	vale	34	1,41	48,06	
					182,38

1.5. Vale Lanche (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	34	21,99	747,71	
Motorista	unidade	17	15,20	258,40	
					1.006,11

1.6. Auxílio Alimentação, Abono e Seguro de Vida

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Abono - Motorista	mês	1	125,00	125,00	
Cesta básica - Motorista	mês	1	110,40	110,40	
Seguro de vida (motorista)	mês	1	30,00	30,00	
				Fator de utilização	0,8182
					217,15

1.7. Plano de Benefício Social e Prêmio Assiduidade

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Plano de Benefício Social	unidade	2	R\$ 25,52	R\$ 51,04	
Prêmio Assiduidade	unidade	2	R\$ 80,00	R\$ 160,00	
				Fator de util.	0,5909
					R\$ 124,71

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	11.957,52
---	------------------

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 arabé	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	2	161,07	322,13	
				Fator de utilização	0,5909
					190,35

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	170,00	14,17	
Calça	unidade	6	75,00	12,50	
Camiseta	unidade	4	45,00	11,25	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	75,00	6,25	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	55,00	4,58	
Óculos de proteção de radiação solar	Unidade	6	15,00	2,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	6	26,00	4,33	
Total do Efetivo	homem	1	55,58	55,58	
				Fator de utilização	0,8182
					45,48

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	235,83
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor com compactador

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	400.000,00	400.000,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			

Depreciação do chassis	%	65,18	400.000,00	260.720,00	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	260.720,00	2.172,67	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	160.000,00	160.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do chassis	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	160.000,00	104.288,00	
Depreciação mensal do chassis	mês	120	104.288,00	869,07	
Frota Reserva 10%	mês	1	-	304,17	
Total por veículo				3.345,91	
Total da frota	unidade	1	3.345,91	3.345,91	
			Fator de utilização	0,8182	2.737,56

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	400.000,00	400.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,00			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	400.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	282.676,00			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.297,89	3.297,89	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	160.000,00	160.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,00			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	160.000,00			
Investimento médio total	R\$	113.070,40			
Remuneração mensal de capital	R\$		1.319,15	1.319,15	
Frota Reserva 10%	mês	1		461,70	
Total por veículo				5.078,75	
Total da frota	unidade	1	5.078,75	5.078,75	
			Fator de utilização	0,8182	4.155,34

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.000,00	4.000,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	109,27	109,27	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.500,00	3.500,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	7.609,27	634,11	
			Fator de utilização	0,8182	518,81

3.1.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Quilometragem mensal		2.718,33			
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	7,00		
Custo mensal com óleo diesel	km	2.718	3,182	8.649,24	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,33	30,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.718	0,040	108,46	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,18	28,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.718	0,005	13,70	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	2,00	26,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.718	0,052	141,35	
Custo de arla (5% do consumo de Óleo Diesel)	l/1.000 km	20,00	3,80		
Custo mensal com Arla	km	2.718	0,076	206,59	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	28,00		
Custo mensal com graxa	km	2.718	0,028	76,11	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,307		
					9.195,46

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	2.718,33	1,14	3.098,90	
					3.098,90

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus	unidade	6	2.800,00	16.800,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	750,00	9.000,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	80.000	25.800,00	0,32	
Custo mensal com pneus	km	2.718	0,32	876,66	
					876,66

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	20.582,73
---	------------------

4. Ferramentas, Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	45,00	7,50	
Pá de Concha	unidade	1/6	30,00	5,00	

Vassoura	unidade	1/6	64,00	10,67	23,17
----------	---------	-----	-------	-------	-------

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	23,17
--	--------------

5. Administração Local

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Publicidade (adesivos equipamentos e veículos)	unidade	1/12	500,00	41,67	
Custo mensal com veículo de apoio 40km semana	Km	160	2,40	384,00	
Fator de utilização				1,0000	425,67

6. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	600,00	600,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	600,00	10,00	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	130,00	130,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	130,00	130,00	
Fator de utilização				0,8182	114,55

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	114,55
--	---------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	33.339,46
---	------------------

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,36	33.339,46	9.121,67	9.121,67

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	9.121,67
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	42.461,13
-------------------------------------	------------------

Prefeitura Municipal de Selbach

2. Destino Final		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Destinação final	R\$ 12.299,38	87,28%
2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.792,02	12,72%
PREÇO TOTAL MENSAL COM O DESTINO FINAL	R\$ 14.091,40	100%

1. Destinação final

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Destinação Final	Ton.	67,58	182,00	12.299,38	
					12.299,38

Custo Mensal com Destinação Final (R\$/mês)	12.299,38
--	------------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	12.299,38
---	------------------

2. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	14,57	12.299,38	1.792,02	
					1.792,02

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	1.792,02
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	14.091,40
-------------------------------------	------------------

Preço total por Ton em reais	208,52
-------------------------------------	---------------

O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado é de responsabilidade do seu autor.

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	6,57%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,90%
B5	Auxilio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxilio doença	1,60%
B	SOMA GRUPO B	17,77%
C1	Aviso prévio indenizado	2,10%
C2	Férias indenizadas	4,54%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,10%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	1,90%
C5	Indenização adicional	0,20%
C	SOMA GRUPO C	8,84%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,54%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,17%
D	SOMA GRUPO D	6,71%
	SOMA (A+B+C+D)	70,12%

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 orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	5,50%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	11,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,26%	i	14,00%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	5	
Tributos - PIS/COFINS/ e CPP se houver		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:		27,36%	21,43%	27,17%	33,62%

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 orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas do Aterro Sanitário					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	3,50%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	0,86%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	5,50%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,26%	i	14,00%	
Tributos - ISS	T	0,00%	DU	5	
Tributos - PIS/COFINS/ e CPP se houver		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:		14,57%	21,43%	27,17%	33,62%

Prefeitura Municipal de Selbach

Previsão de Toneladas de lixo coletados

Previsão Toneladas coletadas e enviadas ao aterro sanitário	
MÊS	PESO ton
jan/25	44,70
fev/25	64,10
mar/25	64,20
abr/25	58,71
mai/25	67,00
jun/25	72,30
jul/25	68,40
dez/25	93,61
jan/26	77,17
fev/26	65,60
Total Geral	675,79
Meses	10
Média/meses	67,58

Total Geral de Resíduos Seletivos 25%	16,89
Total Geral Reciclado por mês 25% (Ton)	4,22
Total Geral Coletadas (toneladas/mês)	71,80

Prefeitura Municipal de Selbach

Planilha com os horários dos funcionários coleta de resíduos orgânicos e seletivos

Periodicidade: Segunda, terça, quarta e sexta

Rota	Coleta	Dias	Nr. Func.	Cargo	Entrada	Saída	Horas /dia
Rota 1, 2, 3 e 4	Orgânica e	Segunda, terça,	2	Coletor	05:00	12:30	06:30
	Seletiva	Quarta e sexta	1	Motorista	05:00	15:00	09:00

Cargo: Coletor de resíduos orgânicos e seletivos

Total de horas por coletor	6,50
Total de dias por semana	4
Total de horas por semana	26,00
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	4,33
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	130,00
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	59,09%

Cargo: Motorista da coleta do lixo orgânico e seletivo

Total de horas por motorista	9,00
Total de dias por semana	4
Total de horas por semana	36,00
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	6,00
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	180,00
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	81,82%

ROTA 1				
Locais de coleta: Área Urbana + Linha Floresta				
Trecho	Cor da Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	3.709,31	m
Trecho 02		2 - 3	14.792,64	m
Trecho 03		3 - 4	3.110,44	m
Trecho 04		4 - 5	3.502,01	m
Trecho 05		5 - 6	4.429,73	m
Trecho 06		6 - 7	7.608,45	m
Trecho 07		7 - 8	7.328,59	m
Trecho 08		8 - 9	1.624,77	m
Distância total da Itinerário:			46,11	km

Total dos percursos da coleta de lixo + Deslocamento		
Resumo do Percurso - Coleta de lixo		
Rota 1		
Prefeitura - Início do Itinerário	1,90	km
Início do Itinerário - Final do Itinerário	46,11	km
Final do Itinerário - Aterro Sanitário	47,40	km
Aterro Sanitário - Prefeitura	49,30	km
Distância total diária:	144,71	km

ROTA 2				
Locais de coleta: Área Urbana + Arroio Grande				
Trecho	Cor da Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	5.229,78	m
Trecho 02		2 - 3	7.281,71	m
Trecho 03		3 - 4	10.822,28	m
Trecho 04		4 - 5	3.502,01	m
Trecho 05		5 - 6	4.429,73	m
Trecho 06		6 - 7	7.608,45	m
Trecho 07		7 - 8	9.027,32	m
Trecho 08		8 - 9	4.272,58	m
Distância total da Itinerário:			52,17	km

Total dos percursos da coleta de lixo + Deslocamento				
Resumo do Percurso - Coleta de lixo				
Rota 2				
Prefeitura - Início do Itinerário			1,90	km
Início do Itinerário - Final do Itinerário			52,17	km
Final do Itinerário - Aterro Sanitário			47,40	km
Aterro Sanitário - Prefeitura			49,30	km
Distância total diária:			150,77	km

ROTA 3				
Locais de coleta: Área Urbana + Arroio Grande + Linha Floresta				
Trecho	Cor da Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	4.640,27	m
Trecho 02		2 - 3	14.792,64	m
Trecho 03		3 - 4	8.028,43	m
Trecho 04		4 - 5	10.822,28	m
Trecho 05		5 - 6	3.502,01	m
Trecho 06		6 - 7	4.429,73	m
Trecho 07		7 - 8	7.608,45	m
Trecho 08		8 - 9	9.027,32	m
Trecho 09		9 - 10	4.272,58	m
Distância total da Itinerário:			67,12	km

Total dos percursos da coleta de lixo + Deslocamento		
Resumo do Percurso - Coleta de lixo		
Rota 3		
Prefeitura - Início do Itinerário	1,90	km
Início do Itinerário - Final do Itinerário	67,12	km
Final do Itinerário - Centro de Triagem	20,70	km
Centro de Triagem - Aterro Sanitário	49,00	km
Aterro Sanitário - Prefeitura	49,30	km
Distância total diária:	188,02	km

TOTAL MENSAL = ROTAS DE COLETA + TRANSPORTE					
Total dos percursos Orgânicos					
Rota	Coleta	Dias da semana	Nu. Coleta Semanal	Distância: Coleta + Transporte	Und.
Rota 1	Orgânica	Segunda	1 x	144,71	km
Rota 2	Orgânica	Quarta e sexta	2 x	150,77	km
Total Semanal				446,25	Km
Total Mensal				1.912,52	Km
Total dos percursos Seletivos					
Rota	Coleta	Dias da semana	Nu. Coleta Semanal	Distância: Coleta + Transporte	Und.
Rota 3	Seletiva	Terça	1 x	188,02	km
Total Semanal				188,02	Km
Total Mensal				805,82	Km

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

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

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo de cálculo expedito e deve ser ajustada conforme cada caso concreto.
2. Dimensionar separadamente setores atendidos por veículos de capacidade de carga diferentes.
3. Preencher somente células em amarelo

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

Dimensionamento da frota		
Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	5107
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,4687
Geração total diária (Qd)	ton/dia	2,39
Geração Mensal	ton	71,80
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	4,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	4,19
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		1
Capacidade do Compactador	m ³	12
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	6,00
Número de Cargas por dia (Nc)		0,70
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1,00
Número de veículos da Frota (F)		0,70

Obs:

- > Informar a população do município a ser atendida
- > Caso o município possua informações de pesagem, ajustar com o valor da geração média per capita realizada nos últimos 12 meses
- > Informe o número de dias de coleta por semana
- > Informar 1 para caminhão toco; Informar 2 para caminhão truck
- > Informar a capacidade do compactador em m³
- > Informar o número de percursos de coleta (cargas) que cada caminhão realiza por dia, considerando todos os turnos de trabalho.