

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
 2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
 3. Preencher somente células em amarelo
 4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
- O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

Prefeitura Municipal de Espumoso

1. Coleta de Resíduos Sólidos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 13.308,37	41,35%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 7.552,88	23,47%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 3.076,91	9,56%
1.4. Encarregado/Supervisor	R\$ 821,63	2,55%
1.5. Vale Transporte	R\$ 294,15	0,91%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 1.463,19	4,55%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 64,48	0,20%
1.8. Plano de Benefício Social	R\$ 35,15	0,11%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 512,27	1,59%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 11.317,76	35,17%
3.1. Veículo Coletor com compactador	R\$ 11.317,76	35,17%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.869,49	5,81%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 557,86	1,73%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 306,12	0,95%
3.1.4. Consumos	R\$ 5.707,72	17,74%
3.1.5. Manutenção	R\$ 2.142,47	6,66%
3.1.6. Pneus	R\$ 734,11	2,28%
4. Ferramentas, Materiais de Consumo e Serviços	R\$ 607,02	1,89%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 95,79	0,30%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 6.341,43	19,70%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 32.182,65	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	3
1.3. Motorista Turno do Dia	1
1.4. Encarregado/Supervisor	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	5
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor com compactador	1

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	1.397,27	1.397,27	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.397,27	558,91	
Soma				1.956,18	
Encargos Sociais	%	71,60	1.956,18	1.400,66	
Total por Coletor				3.356,83	
Total do Efetivo	homem	3	3.356,83	10.070,50	
Obs: Convenção Coletiva (Sind. ASSEIO 2021).				Fator de utilização	0,7500
					7.552,88

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.802,93	1.802,93	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	20	1.100,00	220,00	
Soma				2.022,93	
Encargos Sociais	%	71,60	2.022,93	1.448,45	
Total por Motorista				3.471,38	
Total do Efetivo	homem	1	3.471,38	3.471,38	
Obs: Salário do motorista conforme Convenção Coletiva (CETCERGS 2020/2021)				Fator de utilização	0,8864
					3.076,91

1.4. Encarregado/Supervisor

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.755,61	1.755,61	
Soma				1.755,61	
Encargos Sociais	%	71,60	1.755,61	1.257,05	
Total por Motorista				3.012,66	
Total do Efetivo	homem	1	3.012,66	3.012,66	
Considerado 12 horas semanais.				Fator de utilização	0,2727
					821,63

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	3,20		
Dias Trabalhados por mês	dia	25			
Coletor	vale	150	1,59	238,16	

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
3. Preencher somente células em amarelo
4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

Motorista	vale	50	1,12	55,98	
					294,15

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	75	14,74	1.105,65	
Motorista	unidade	25	9,58	239,60	
Encarregado	unidade	8	14,74	117,94	
					1.463,19

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	72,74	72,74	
Fator de utilização				0,8864	64,48

1.8. Plano de Benefício Social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Plano de Benefício Social	unidade	3	R\$ 15,62	R\$ 46,86	
Fator de util.				0,7500	R\$ 35,15

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	13.308,37
---	------------------

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	110,00	9,17	
Calça	unidade	4	30,00	7,50	
Camiseta	unidade	2	28,00	14,00	
Bonê	unidade	4	18,00	4,50	
Botina de segurança, ou tenis	par	4	65,00	16,25	
Meia de algodão com cano alto	par	2	10,00	5,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	65,00	10,83	
Colete reflexivo	unidade	4	20,00	5,00	
Luva de proteção	par	1	25,00	25,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,00	10,00	
Máscara Facial	R\$ mensal	1/25	1,50	37,50	
Total do Efetivo	homem	3	144,75	434,25	
Fator de utilização				0,7500	325,69

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	110,00	9,17	
Calça	unidade	4	30,00	7,50	
Camiseta	unidade	2	28,00	14,00	
Botina de segurança, ou tenis	par	4	65,00	16,25	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	65,00	10,83	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,00	10,00	
Máscara Facial	R\$ mensal	1/25	1,50	37,50	
Total do Efetivo	homem	2	105,25	210,50	
Fator de utilização				0,8864	186,58

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	512,27
--	---------------

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 chassis	unidade	1	263.866,00	263.866,00	
Vida útil do chassis	anos	8			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	62,12	263.866,00	163.913,56	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	96	163.913,56	1.707,43	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Vida útil do chassis	anos	8			
Idade do chassis	anos	0			
Depreciação do chassis	%	62,12	120.000,00	74.544,00	
Depreciação mensal do chassis	mês	96	74.544,00	776,50	
Frota Reserva 10%	mês	1	-	248,39	
Total por veículo				2.732,33	
Total da frota	unidade	1	2.732,33	2.732,33	
Fator de utilização				0,6842	1.869,49

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	263.866,00	263.866,00	
Taxa de juros anual nominal	%	3,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	263.866,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	192.153,82			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		560,45	560,45	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	3,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	120.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	87.387,00			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		254,88	254,88	
Total por veículo				815,33	
Total da frota	unidade	1	815,33	815,33	

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
3. Preencher somente células em amarelo
4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

Fator de utilização 0,6842 557,86

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.638,66	2.638,66	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	94,69	94,69	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.635,50	2.635,50	
Impostos e seguros mensais	mês	12	5.368,85	447,40	
Fator de utilização				0,6842	306,12

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal 2.612,77

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	4,398		
Custo mensal com óleo diesel	km	2.613	1,999	5.223,17	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,33	12,40		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.613	0,016	43,09	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,18	22,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.613	0,004	10,35	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	19,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.613	0,095	248,21	
Custo de arla (5% do consumo de Óleo Diesel)	l/1.000 km	20,00	1,80		
Custo mensal com Arla	km	2.613	0,036	94,06	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	17,00		
Custo mensal com graxa	km	2.613	0,034	88,83	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,149		
					5.707,72

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	2.613	0,82	2.142,47	
					2.142,47

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/22,5 R80	unidade	6	2.150,00	12.900,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	564,00	6.768,00	
Custo jg. compl. + X recap. / km rodado	km/jogo	70.000	19.668,00	0,28	
Custo mensal com pneus	km	2.613	0,28	734,11	
					734,11

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) 11.317,76

4. Ferramentas, Materiais de Consumo e Serviços

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	39,00	6,50	
Pá de Concha	unidade	1/6	26,92	4,49	
Vassoura	unidade	1/6	26,19	4,37	
Lavagem dos caminhões compactadores mês	unidade	4	100,00	400,00	
Publicidade (adesivos equipamentos e veículos)	unidade	1/12	500,00	41,67	
Publicidade/Educação ambiental	mês	1	150,00	150,00	
					607,02

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 607,02

5. 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				0,6842	95,79

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês) 95,79

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) 25.841,21

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,54	25.841,21	6.341,43	
					6.341,43

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) 6.341,43

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) 32.182,65

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
 2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
 3. Preencher somente células em amarelo
 4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
- O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

Prefeitura Municipal de Espumoso

2. Coleta de Resíduos Seletivos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 8.801,82	38,50%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 5.286,66	23,13%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 2.130,17	9,32%
1.4. Encarregado/Supervisor	R\$ 273,88	1,20%
1.5. Vale Transporte	R\$ 175,87	0,77%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 866,12	3,79%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 44,64	0,20%
1.8. Plano de Benefício Social	R\$ 24,50	0,11%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 356,16	1,56%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 8.962,11	39,21%
3.1. Veículo Coletor com compactador	R\$ 8.962,11	39,21%
3.1.1. Depreciação	R\$ 1.359,63	5,95%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 434,69	1,90%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 222,63	0,97%
3.1.4. Consumos	R\$ 4.617,84	20,20%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.733,37	7,58%
3.1.6. Pneus	R\$ 593,94	2,60%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 165,35	0,72%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 69,67	0,30%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 4.504,34	19,70%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 22.859,45	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	3
1.3. Motorista Turno do Dia	1
1.4. Encarregado/Supervisor	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	5
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor com compactador	1

Fator de utilização (FU)	52,27%
---------------------------------	---------------

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.403,25	1.403,25	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.403,25	561,30	
Soma				1.964,55	
Encargos Sociais	%	71,60	1.964,55	1.406,65	
Total por Coletor				3.371,20	
Total do Efetivo	homem	3	3.371,20	10.113,60	
Obs: Convenção Coletiva (Sind. ASSEIO 2020). Fator de utilização				0,5227	5.286,66

Obs1: Salário acrescido em 5,45% referente INPC 2020 (R\$1.330,73 x 1,0544 = R\$1.403,25)

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.802,93	1.802,93	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	20	1.100,00	220,00	
Soma				2.022,93	
Encargos Sociais	%	71,60	2.022,93	1.448,45	
Total por Motorista				3.471,38	
Total do Efetivo	homem	1	3.471,38	3.471,38	
Obs: Salário do motorista conforme Convenção Coletiva (CETCERGS 2020/2021) Fator de utilização				0,6136	2.130,17

1.4. Encarregado/Supervisor

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.755,61	1.755,61	
Soma				1.755,61	
Encargos Sociais	%	71,60	1.755,61	1.257,05	
Total por Motorista				3.012,66	
Total do Efetivo	homem	1	3.012,66	3.012,66	
Obs: Considerado 4 horas semanais. Fator de utilização				0,0909	273,88

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	3,20		
Dias Trabalhados por mês	dia	15			

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares
3. Preencher somente células em amarelo
4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

Coletor	vale	90	1,58	142,28	
Motorista	vale	30	1,12	33,59	
					175,87

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	45	14,74	663,39	
Motorista	unidade	15	9,58	143,76	
Encarregado	unidade	4	14,74	58,97	
					866,12

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	72,74	72,74	
Fator de utilização				0,6136	44,64

1.8. Plano de Benefício Social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Plano de Benefício Social	unidade	3	R\$ 15,62	R\$ 46,86	
Fator de util.				0,5227	R\$ 24,50

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	8.801,82
---	-----------------

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	110,00	9,17	
Calça	unidade	4	30,00	7,50	
Camiseta	unidade	2	28,00	14,00	
Bonê	unidade	4	18,00	4,50	
Botina de segurança, ou tenis	par	4	65,00	16,25	
Meia de algodão com cano alto	par	2	10,00	5,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	65,00	10,83	
Colete reflexivo	unidade	4	20,00	5,00	
Luva de proteção	par	1	25,00	25,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,00	10,00	
Máscara Facial	R\$ mensal	1/25	1,50	37,50	
Total do Efetivo	homem	3	144,75	434,25	
Fator de utilização				0,5227	226,99

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	110,00	9,17	
Calça	unidade	4	30,00	7,50	
Camiseta	unidade	2	28,00	14,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	65,00	16,25	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	65,00	10,83	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,00	10,00	
Máscara Facial	R\$ mensal	1/25	1,50	37,50	
Total do Efetivo	homem	2	105,25	210,50	
Fator de utilização				0,6136	129,17

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	356,16
--	---------------

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 chassis	unidade	1	263.866,00	263.866,00	
Vida útil do chassis	anos	8			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	62,12	263.866,00	163.913,56	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	96	163.913,56	1.707,43	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Vida útil do chassis	anos	8			
Idade do chassis	anos	0			
Depreciação do chassis	%	62,12	120.000,00	74.544,00	
Depreciação mensal do chassis	mês	96	74.544,00	776,50	
Frota Reserva 10%	mês	1	-	248,39	
Total por veículo				2.732,33	
Total da frota	unidade	1	2.732,33	2.732,33	
Fator de utilização				0,4976	1.359,63

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	263.866,00	263.866,00	
Taxa de juros anual nominal	%	3,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	263.866,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	192.153,82			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		600,48	600,48	
Custo do compactador	unidade	1	120.000,00	120.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	3,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	120.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	87.387,00			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		273,08	273,08	

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base, devendo ser adaptada para cada caso concreto.

Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.

2. Antes de preenchê-la, leia a Orientação Técnica - Serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares

3. Preencher somente células em amarelo

4. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

Total por veículo				873,57	
Total da frota	unidade	1	873,57		
Fator de utilização				0,4976	434,69

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.638,66	2.638,66	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	94,69	94,69	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.635,50	2.635,50	
Impostos e seguros mensais	mês	12	5.368,85	447,40	
Fator de utilização				0,4976	222,63

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	2.113,87				
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	4,398		
Custo mensal com óleo diesel	km	2.113,87	1,999	4.225,82	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,33	12,40		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.113,87	0,016	34,86	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,18	22,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.113,87	0,004	8,37	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	19,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.113,87	0,095	200,82	
Custo de arla (5% do consumo de Óleo Diesel)	l/1.000 km	20,00	1,80		
Custo mensal com Arla	km	2.113,87	0,036	76,10	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	17,00		
Custo mensal com graxa	km	2.113,87	0,034	71,87	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,149		4.617,84

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	2.113,87	0,82	1.733,37	
					1.733,37

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/22,5 R80	unidade	6	2.150,00	12.900,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	564,00	6.768,00	
Custo jg. compl. + X recap. / km rodado	km/jogo	70.000	19.668,00	0,28	
Custo mensal com pneus	km	2.113,87	0,28	593,94	
					593,94

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	8.962,11
--	----------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	39,00	6,50	
Pá de Concha	unidade	1/6	26,92	4,49	
Vassoura	unidade	1/6	26,19	4,37	
Publicidade/Educação ambiental	mês	1	150,00	150,00	
					165,35

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	165,35
---	--------

5. 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				0,4976	69,67

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	69,67
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	18.355,11
--	-----------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,54	18.355,11	4.504,34	
					4.504,34

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	4.504,34
--------------------------------	----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	22.859,45
------------------------------	-----------

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Preencher somente células em amarelo
3. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

3. Transporte de Rejeitos ao Destino Final		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 1.159,30	13,18%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.034,71	11,76%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 124,59	1,42%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 25,12	0,29%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 5.878,42	66,83%
3.1. Veículo Carreta Basculante xx m³	R\$ 5.878,42	66,83%
3.1.1. Depreciação	R\$ 648,87	7,38%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 380,27	4,32%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 206,39	2,35%
3.1.4. Consumos	R\$ 2.706,93	30,77%
3.1.5. Manutenção	R\$ 933,82	10,62%
3.1.6. Pneus	R\$ 1.002,14	11,39%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.733,22	19,70%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 8.796,06	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.3. Motorista Turno do Dia	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	1
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Carreta Basculante xx m³	1

Fator de utilização (FU)	23,86%
---------------------------------	---------------

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	2.086,74	2.086,74	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.100,00	440,00	
Soma				2.526,74	
Encargos Sociais	%	71,60	2.526,74	1.809,19	
Total por Motorista				4.335,93	
Total do Efetivo	homem	1	4.335,93	4.335,93	
Obs: Salário do motorista conforme Convenção Coletiva (CETCERGS 2020/2021)				Fator de utilização	0,2386
Obs: Salário R\$1.966,77 + IPCA Acumul. de 6,10% = R\$2.086,74					1.034,71

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	13	9,58	124,59	
					124,59

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	1.159,30
---	-----------------

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

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	110,00	9,17	
Calça	unidade	4	30,00	7,50	
Camiseta	unidade	2	28,00	14,00	
Botina de segurança	par	4	65,00	16,25	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	65,00	10,83	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,00	10,00	
Máscara Facial	R\$ mensal	1/25	1,50	37,50	
Total do Efetivo	homem	1	105,25	105,25	
Fator de utilização				0,2386	25,12
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)					25,12

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Carreta Basculante xx m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	488.376,00	488.376,00	
Vida útil do chassis	anos	15			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	70,73	488.376,00	345.428,34	
Depreciação mensal veículos	mês	180	345.428,34	1.919,05	
Custo de aquisição da caçamba	unidade	1	203.600,00	203.600,00	
Vida útil	anos	15			
Idade da caçamba	anos	0			
Depreciação da caçamba	%	70,73	203.600,00	144.006,28	
Depreciação mensal da caçamba	mês	180	144.006,28	800,03	
Total por veículo				2.719,08	
Total da frota	unidade	1	2.719,08	2.719,08	
Fator de utilização				0,2386	648,87

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	488.376,00	488.376,00	
Taxa de juros anual nominal	%	3,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	488.376,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	327.176,11			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		1.022,43	1.022,43	
Custo da caçamba	unidade	1	203.600,00	203.600,00	
Taxa de juros anual nominal	%	3,75			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	203.600,00			
Investimento médio total da caçamba	R\$	136.397,07			
Remuneração mensal de capital da caçamba	R\$		426,24	426,24	
Frota Reserva 10%	mês	1	426,24	144,87	
Total por veículo				1.593,53	
Total da frota	unidade	1	1.593,53	1.593,53	
Fator de utilização				0,2386	380,27

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.883,76	4.883,76	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	94,69	94,69	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	5.400,00	5.400,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	10.378,45	864,87	
Fator de utilização				0,2386	206,39

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	1.139
-----------------------------	--------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	4,398		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.139	2,199	2.504,22	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	5,00	12,40		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.139	0,062	70,61	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	2,00	22,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.139	0,044	50,11	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	2,00	19,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.139	0,038	43,27	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	17,00		
Custo mensal com graxa	km	1.139	0,034	38,72	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,377		
					2.706,93

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	1.139	0,82	933,82	
					933,82

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	22	2.400,00	52.800,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	44,00	600,00	26.400,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	90.000	79.200,00	0,88	
Custo mensal com pneus	km	1.139	0,88	1.002,14	
					1.002,14

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	5.878,42
---	-----------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	7.062,84
---	-----------------

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,54	7.062,84	1.733,22	
					1.733,22

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	1.733,22
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	8.796,06
-------------------------------------	-----------------

Orientações para preenchimento:

1. Esta planilha é somente um modelo-base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesta planilha deverá ser devidamente incluído.
2. Preencher somente células em amarelo
3. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

4. Destino Final		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
4. Destinação final	R\$ 19.460,97	80,30%
5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 4.775,72	19,70%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 24.236,70	100%

4. Destinação final

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Destinação Final	Ton.	200,15	97,23	19.460,97	19.460,97

Custo Mensal com Destinação Final (R\$/mês)	19.460,97
--	------------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	19.460,97
---	------------------

5. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	24,54	19.460,97	4.775,72	4.775,72

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	4.775,72
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	24.236,70
-------------------------------------	------------------

Preço total por Ton em reais	121,09
-------------------------------------	---------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO**Resumo Custo Edital do Lixo**

Ordem	Descrição	Valor R\$	PO Licitação	Diferença
1	Coleta Orgânica		32.182,65	32.182,65
2	Coleta Seletiva		22.859,45	22.859,45
3	Transporte		8.796,06	8.796,06
4	Destino Final		24.236,70	24.236,70
Total Geral		-	88.074,86	88.074,86
Toneladas Total			200,15	
Custo R\$/Ton			440,04	

Resumo

79.984,25

10,85	Lucro
5,08	Admin.
5,00	Encargos Soc.
20,93	Total %
18.434,07	Total Margem

8.090,61

Orientações para preenchimento:

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

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

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	6,57%
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	17,75%
C1	Aviso prévio indenizado	2,90%
C2	Férias indenizadas	4,54%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,52%
C5	Indenização adicional	0,20%
C	SOMA GRUPO C	10,29%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,53%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,23%
D	SOMA GRUPO D	6,76%
	SOMA (A+B+C+D)	71,60%

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

Para preencher esta planilha siga os passos 1 a 5:

1. Acesse o Portal do CAGED no link <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>
2. Na Especificação da Consulta, selecione "Demonstrativo por período" e informe as competências relativas ao período Inicial e Final (últimos 12 meses)
3. Nível Geográfico: selecione "Unidade da Federação" e marque a opção "Rio Grande do Sul"
4. Nível Setorial: selecione "Classe de atividade econômica segundo a classificação CNAE – versão 2.0 (669 categorias)" e marque a opção "38114 – Coleta de Resíduos Não-Perigosos"
5. Clique em Gerar Relatório

6. Preencha as células em amarelo

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
Admissões	1932
Desligamentos	2197
Dispensados com justa causa	25
Dispensados sem justa causa	1463
Espontâneos	321
Fim de contrato por prazo determinado	12
Término de contrato	339
Aposentados	0
Mortos	22
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-03-2018	5183
Estoque recuperado final do Período 28-02-2019	4918
Variação Emprego Absoluta de 01-03-2018 a 28-02-2019	-265
Estoque Médio	5050,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	28,97%
Taxa de Rotatividade	40,88%
Rotatividade temporal (meses)	29,3563
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%

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.

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,50%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	0,86%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	9,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,15%	i	3,75%	
Tributos - ISS	T	4,00%	DU	10	
Tributos - PIS/COFINS/ e CPP se houver		3,65%			
Fórmula para o cálculo do BDI:					
{[(1+AC+SRG) x (1+L) x (1+DF)] / (1-T)} - 1					
Resultado do cálculo do BDI:		24,54%	21,43%	27,17%	33,62%

Prefeitura Municipal de Espumoso
Tolenadas de lixo coletados em Espumoso
Período: Estimativa 2020

Previsão Toneladas coletadas e enviadas ao aterro sanitário			
Ordem	População Urbana 2020	KG/dia	Ton/Mês
Urbana	11.968	0,50	179,52
Rural	3.620	0,19	20,63
Total Geral toneladas ano			2.401,85

Fonte: Estimativas com base nos dados históricos, 2020

15.588 IBGE 2019

11.968 População Urbana

Prefeitura Municipal de Espumoso
Planilha com os horários dos funcionários coleta de lixo orgânica e seletiva
Periodicidade: Segunda a sábado

Nr. Func.	Cargo	Dias	Entrada	Saída	Total Horas
3	Coletor Orgânico	Segunda à sábado	06:00	12:30	05:30
3	Coletor Seletivo	Segunda, Quarta e Sexta	14:00	20:00	05:00
3	Coletor Interior	Quinta	08:00	17:00	08:00
1	Motorista Orgânico	Segunda à sábado	06:00	14:00	06:30
1	Motorista Seletivo	Segunda, Quarta e Sexta	14:00	21:00	06:00
1	Motorista Interior	Quinta	08:00	18:00	09:00

Cargo: Coletor de lixo orgânico	
Total de horas por coletor	5,5
Total de dias por semana	6
Total de horas por semana	33
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	5,5
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	165
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	75,00%

Cargo: Motorista da coleta do lixo orgânico	
Total de horas por motorista	6,5
Total de dias por semana	6
Total de horas por semana	39
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	6,5
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	195,00
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	88,64%

Cargo: Coletor de lixo seletivo	
Total de horas por coletor	5,75
Total de dias por semana	4
Total de horas por semana	23
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	3,83
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	115
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	52,27%

Cargo: Motorista da coleta do lixo seletivo	
Total de horas por motorista	6,75
Total de dias por semana	4
Total de horas por semana	27
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	4,50
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	135,00
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	61,36%

Planilha com os horários do motorista para Transporte dos Rejeitos ao Aterro Sanitário
Periodicidade: Segunda, quarta e sexta-feira

Nr. Func.	Cargo	Dias	Entrada	Saída	Total Horas
1	Motorista	Segunda, quarta e sexta feira	13:00	16:30	03:30

Cargo: Motorista Carreta	
Total de horas por motorista	3,5
Total de dias por semana	3
Total de horas por semana	10,5
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	1,75
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	52,5
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	23,86%

Cargo: Motorista da coleta do lixo seletivo Interior	
Total de horas por motorista	8
Total de dias por semana	1
Total de horas por semana	8
Dias úteis semana	6
Total de dias com (DSR) Descanso Semanal Remunerado	7
Total de horas/dia com (DSR)	1,33
Total de dias no mês (30 dias)	30
Total geral de horas mês com (DSR)	40,00
Total geral de horas base mês com (DSR)	220
Fator de utilização	18,18%

Fator de utilização dos Caminhões Orgânico/Seletivo	Orgânico	Seletivo	Total %	Interior	Total Sel. %
Total de horas por dia	6,5	6		8	
Total de dias por semana	6	3		1	
Total de horas por semana	39,00	18,00		8,00	
Dias úteis semana	7	7		7	
Total de dias no mês (30 dias)	30	30		30	
Total geral de horas mês	167,14	77,14		34,29	
Total geral de horas base mês	188,571	188,5714		188,5714	
Fator de utilização por veículo	88,64%	40,91%	129,55%	18,18%	59,09%
Fator de utilização Total (não pode ser maior que 100%)	68,42%	31,58%	100,00%	18,18%	49,76%

Rota 1 - Coleta de Resíduos Domiciliares - Orgânicos e Seletivos				
Locais de coleta: Toda a área urbana da cidade				
Trecho	Cor Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	2.100,02	m
Trecho 02		2 - 3	2.709,46	m
Trecho 03		3 - 4	2.564,76	m
Trecho 04		4 - 5	2.640,22	m
Trecho 05		5 - 6	3.210,27	m
Trecho 06		6 - 7	2.109,15	m
Trecho 07		7 - 8	2.405,80	m
Trecho 08		8 - 9	4.377,70	m
Trecho 09		9 - 10	6.213,43	m
Trecho 10		10 - 11	5.148,82	m
Trecho 11		11 - 12	3.745,35	m
Trecho 12		12 - 13	3.192,27	m
Trecho 13		13 - 14	3.742,69	m
Trecho 14		14 - 15	3.783,82	m
Trecho 15		15 - 16	1.897,90	m
Trecho 16		16 - 17	3.447,35	m
Trecho 17		17 - 18	2.985,51	m
Distância total da Rota:			56,27	km
Trecho de Transporte				
Centro de Triagem - Início da rota			17,0	km
Final da rota - Centro de Triagem			17,0	km
Distância total sem coleta:			34,0	km
Distância total do percurso :			90,27	km

Rota 1 - Total dos percursos Orgânicos			
Dias da semana	Nu. Coleta Semanal	Distância da Rota + Triagem	Und.
Segunda a sábado	6 x	90,27	km
Viagem extra até o centro de triagem			
Segundas e sábados	2 x	34,00	km
Total Semanal		609,65	Km
Total Mensal		2.612,77	Km
Rota 1 - Total dos percursos Seletivo			
Dias da semana	Nu. Coleta Semanal	Distância da Rota + Triagem	Und.
Segunda, Quarta e sexta	3 x	90,27	km
Quinta Interior	1 x	222,41	km
Total Semanal		493,24	Km
Total Mensal		2.113,87	Km

Rota 1 - Coleta de Resíduos Domiciliares - Seletivos				
Locais de coleta: Interior da cidade				
Trecho	Cor Linha	Ponto a Ponto	Distância	Unid
Trecho 01		1 - 2	5.574,43	m
Trecho 02		2 - 3	4.171,25	m
Trecho 03		3 - 4	8.021,90	m
Trecho 04		4 - 5	11.453,24	m
Trecho 05		5 - 6	8.197,56	m
Trecho 06		6 - 7	9.317,69	m
Trecho 07		7 - 8	11.355,08	m
Trecho 08		8 - 9	9.294,67	m
Trecho 09		9 - 10	7.135,06	m
Trecho 10		10 - 11	9.334,59	m
Trecho 11		11 - 12	6.596,46	m
Trecho 12		12 - 13	15.109,42	m
Trecho 13		13 - 14	6.808,28	m
Trecho 14		14 - 15	14.089,97	m
Trecho 15		15 - 16	8.857,57	m
Trecho 16		16 - 17	5.937,16	m
Trecho 17		17 - 18	4.325,44	m
Trecho 18		18 - 19	6.163,03	m
Trecho 19		19 - 20	3.774,84	m
Trecho 20		20 - 21	6.484,64	m
Trecho 21		21 - 22	5.038,78	m
Trecho 22		22 - 23	12.208,45	m
Trecho 23		23 - 24	9.163,60	m
Distância total da Rota:			188,41	km
Trecho de Transporte				
Centro de Triagem - Início da rota			17,0	km
Final da rota - Centro de Triagem			17,0	km
Distância total sem coleta:			34,0	km
Distância total do percurso :			222,41	km

Rota 1 - Total dos percursos Seletivo Interior			
Dias da semana	Nu. Coleta Semanal	Distância	Und.
Rota de coleta do Interior			
Quinta-feira	1 x	188,41	km
Viagem até o centro de triagem			
Quinta-feira	1 x	34,00	km
Total Semanal		222,41	Km
Total Mensal		953,20	Km

6. 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

7. 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

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

7. Dimensionamento da frota		
Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	11968
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,500
Geração total diária (Qd)	ton/dia	5,98
Geração Mensal	ton	179,52
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	6,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	6,98
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)		1,20
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1
Número de veículos da Frota (F)		1,20

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.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP
COORDENADORIA DE DEFESA DA CONCORRÊNCIA
SISTEMA DE LEVANTAMENTO DE PREÇOS

Síntese dos Preços Praticados - CAXIAS DO SUL

Resumo I - OLEO DIESEL S10 R\$/l

Período: De 09/05/2021 a 15/05/2021

RELAÇÃO DE P	
RAZÃO SOCIAL	ENDEREÇO
POSTO DE SERVICOS BALDISSERA LTDA	RUA MOREIRA CESAR, 686
CAPOANI E RECH COMERCIO DE COMBUSTIVEIS LTDA.	RUA JACOB LUCHESI, 3843
PETROPARQUE COMERCIO DE COMBUSTIVEIS E DERIVADOS LTDA	AVENIDA DOUTOR MARIO LOPES, 768
ABASTECEDORA DE COMBUSTIVEIS AJP LTDA	RODOVIA BR 116, 20286 KM 151,2
LINEO FERNANDES DE SOUZA & CIA LTDA	RUA JACOB LUCHESI, 4565
SIM REDE DE POSTOS LTDA	RUA AMADEO ROSSI, 1030 SALA A
SIM REDE DE POSTOS LTDA	RUA LUDOVICO CAVINATO, 2116 SALA A
RT - COMERCIO DE COMBUSTIVEIS LTDA	RUA TRONCA, 683
PETROPARQUE COMERCIO DE COMBUSTIVEIS E DERIVADOS LTDA	RUA LUDOVICO CAVINATO, 936
SIM REDE DE POSTOS LTDA	RUA ATILIO ANDREAZZA, 3260
AUTO POSTO RODEIO LTDA	RUA TRONCA, 1607
AUTO POSTO RODEIO LTDA	RUA DR. MONTAURY, 725
POSTO LONGHI LTDA	RUA ALFREDO CHAVES, 1234
AUTO POSTO COMBOIO LTDA	RUA JACOB LUCHESI, 2111 SALA 01
AUTO POSTO COMBOIO LTDA	RUA PINHEIRO MACHADO, 1465

PREÇO VENDA	
MÉDIA	4,529
DESVIO PADRÃO	0,078
VALOR MÍNIMO	4,398
VALOR MÁXIMO	4,599

Data de Emissão : 19/05/2021

OSTOS PESQUISADOS

BAIRRO	BANDEIRA	PREÇO VENDA	DATA COLETA
Sao Jose	BRANCA	4,398	10/05/2021
Santa Lucia	RAIZEN	4,399	10/05/2021
Nossa Senhora de Fatima	RODOIL	4,448	10/05/2021
Bela Vista	RODOIL	4,448	10/05/2021
Santa Catarina	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,449	10/05/2021
Nossa Senhora de Fatima	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,539	10/05/2021
Sao Jose	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,539	10/05/2021
Nossa Senhora de Lurdes	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,549	10/05/2021
Santa Catarina	IPIRANGA	4,578	10/05/2021
Interlagos	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,589	10/05/2021
Exposicao	BRANCA	4,599	10/05/2021
Centro	BRANCA	4,599	10/05/2021
Centro	IPIRANGA	4,599	10/05/2021
Santa Catarina	RAIZEN	4,599	10/05/2021
Centro	RAIZEN	4,599	10/05/2021