

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 076/2019 - EDITAL PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2019

TOTAL DO ORÇAMENTO
Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Coleta de Resíduos Sólidos e Recicláveis	R\$ 6.326,45	31,78%
2. Transporte Resíduos a estação de transbordo	R\$ 10.908,65	54,80%
3. Triagem de Resíduos Recicláveis	R\$ 581,36	2,92%
4. Destinação Final até CRVR mais próxima São Leopoldo	R\$ 2.088,09	10,49%
		0,00%
		0,00%
		0,00%
		0,00%
PREÇO TOTAL DA TRIAGEM	R\$ 19.904,55	100,0%

Santa Tereza, 01 de novembro de 2019



Gilnei Fior
Prefeito Municipal



MARCIO ANDRE CELLA
Eng. Civil CREA 85465-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 076/2019 - EDITAL PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2019

1. Coleta de Resíduos Sólidos e Recicláveis
 Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 2.920,68	46,17%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 1.758,45	27,80%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 974,95	15,41%
1.5. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 0,00	0,00%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 187,28	2,96%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 51,79	0,82%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 1.674,22	26,46%
3.1. Veículo Coletor Compactador 8 m³	R\$ 1.674,22	26,46%
3.1.1. Depreciação	R\$ 452,77	7,16%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 157,22	2,49%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 105,29	1,66%
3.1.4. Consumos	R\$ 676,18	10,69%
3.1.5. Manutenção	R\$ 228,04	3,60%
3.1.6. Pneus	R\$ 54,72	0,86%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 90,00	1,42%
5. Monitoramento da Frota - E Pesagem	R\$ 270,00	4,27%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.319,76	20,86%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 6.326,45	100,0%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.3. Motorista Turno do Dia	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 8 m³	1

Fator de utilização (FU) 27,27%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.337,13	1.337,13	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.337,13	534,85	
Soma				1.871,98	
Encargos Sociais	%	72,23	1.871,98	1.352,16	
Total por Coletor				3.224,15	
Total do Efetivo	homem	2	3.224,15	6.448,29	
			Fator de utilização	0,27	1.758,45

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.676,60	1.676,60	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	998,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	998,00	399,20	
Soma				2.075,80	
Encargos Sociais	%	72,23	2.075,80	1.499,38	
Total por Motorista				3.575,18	

:p

Total do Efetivo	homem	1	3.575,18	3.575,18	
				Fator de utilização	0,27
					974,95

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$		-		
Dias Trabalhados por mês	dia				
Coletor	vale			-	
Motorista	vale			-	
					-

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade			-	
Motorista	unidade			-	
					-

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	301,14	602,28	
Motorista	unidade	1	84,47	84,47	
				Fator de utilização	0,27
					187,28

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	2.920,68
---	-----------------

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Boné	unidade	12	17,00	1,42	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	29,45	4,91	
Meia de algodão com cano alto	par	6	10,00	1,67	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Colete reflexivo	unidade	12	26,45	2,20	
Luva de proteção	par	4	18,99	4,75	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	16,00	8,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	2	68,80	137,60	
				Fator de utilização	0,27
					37,52

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	29,45	2,45	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	4	16,00	4,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	1	52,31	52,31	
				Fator de utilização	0,27
					14,27

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	51,79
--	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 8 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	223.324,00	223.324,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassi	%	65,18	223.324,00	145.562,58	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	145.562,58	1.213,02	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	82.350,00	82.350,00	
Vida útil do compactador	anos	10			

Idade do compactador	anos	10		
Depreciação do compactador	%	65,18	82.350,00	53.675,73
Depreciação mensal do compactador	mês	120	53.675,73	447,30
Total por veículo				1.660,32
Total da frota	unidade	1	1.660,32	1.660,32
Fator de utilização				0,27
				452,77

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	223.324,00	223.324,00	
Taxa de juros anual nominal	%	6,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	77.761,42			
Investimento médio total do chassis	R\$	77.761,42			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		421,21	421,21	
Custo do compactador	unidade	1	82.350,00	82.350,00	
Taxa de juros anual nominal	%	6,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	28.674,27			
Investimento médio total do compactador	R\$	28.674,27			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		155,32	155,32	
Total por veículo				576,53	
Total da frota	unidade	1	576,53	576,53	
Fator de utilização				0,27	157,22

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.233,24	2.233,24	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	99,98	99,98	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.300,00	2.300,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	4.633,22	386,10	
Fator de utilização				0,27	105,29

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	308
----------------------	-----

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,80	3,599		
Custo mensal com óleo diesel	km	308	1,999	616,15	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	4,00	18,75		
Custo mensal com óleo do motor	km	308	0,075	23,11	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	4,00	14,95		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	308	0,060	18,43	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	4,00	7,50		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	308	0,030	9,24	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	4,00	7,50		
Custo mensal com graxa	km	308	0,030	9,24	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,194		676,18

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	308	0,74	228,04	
					228,04

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5	unidade	6	1.439,73	8.638,38	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem		12,00	390,00	4.680,00	
Custo jg. compl. + 2 recap. / km rodado	km/jogo	75.000	13.318,38	0,18	
Custo mensal com pneus	km	308	0,18	54,72	
					54,72

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	1.674,22
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1	25,00	25,00	
Pá de Concha	unidade	1	15,00	15,00	
Vassoura	unidade	2	15,00	30,00	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj			-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1	20,00	20,00	
					90,00

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	90,00
---	-------

5. Monitoramento da Frota - E Pesagem

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de Pesagem dos Veículos	pesagem	1	15,00		
Quantidade estimada mensal de pesagem	mês	18	15,00	270,00	
				-	
				-	
	Fator de utilização			1,00	270,00

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	270,00
---	--------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	5.006,68
--	----------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,36	5.006,68	1.319,76	
					1.319,76

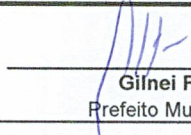
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	1.319,76
--------------------------------	----------

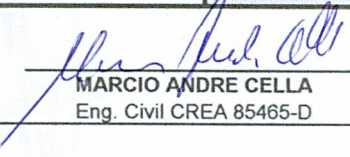
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	6.326,45
------------------------------	----------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	16,00 toneladas
---	-----------------

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	395,40
------------------------------------	--------------	--------

Santa Tereza, 01 de novembro de 2019


 Gilnei Fior
 Prefeito Municipal


 MARCIO ANDRE CELLA
 Eng. Civil CREA 85465-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 076/2019 - EDITAL PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2019

2. Transporte Resíduos a estação de transbordo
 Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra*	R\$ 3.894,24	35,70%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 2.344,60	21,49%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.299,94	11,92%
1.5. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 0,00	0,00%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 249,70	2,29%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 69,05	0,63%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 4.669,70	42,81%
3.1. Veículo Coletor Compactador 8 m³	R\$ 4.669,70	42,81%
3.1.1. Depreciação	R\$ 603,69	5,53%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 209,63	1,92%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 140,39	1,29%
3.1.4. Consumos	R\$ 2.021,41	18,53%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.366,63	12,53%
3.1.6. Pneus	R\$ 327,95	3,01%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 0,00	0,00%
5. Monitoramento da Frota - E Pesagem	R\$ 0,00	0,00%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 2.275,66	20,86%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 10.908,65	100,0%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.3. Motorista Turno do Dia	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 8 m³	1

Fator de utilização (FU) **36,36%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.337,13	1.337,13	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.337,13	534,85	
Soma				1.871,98	
Encargos Sociais	%	72,23	1.871,98	1.352,16	
Total por Coletor				3.224,15	
Total do Efetivo	homem	2	3.224,15	6.448,29	
			Fator de utilização	0,36	2.344,60

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.676,60	1.676,60	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	998,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	998,00	399,20	
Soma				2.075,80	
Encargos Sociais	%	72,23	2.075,80	1.499,38	
Total por Motorista				3.575,18	

Total do Efetivo	homem	1	3.575,18	3.575,18	
				Fator de utilização	0,36
					1.299,94

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	-		
Dias Trabalhados por mês	dia	18			
Coletor	vale			-	
Motorista	vale			-	
					-

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade			-	
Motorista	unidade			-	
					-

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	301,14	602,28	
Motorista	unidade	1	84,47	84,47	
				Fator de utilização	0,36
					249,70

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	3.894,24
---	-----------------

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Boné	unidade	12	17,00	1,42	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	29,45	4,91	
Meia de algodão com cano alto	par	6	10,00	1,67	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Colete reflexivo	unidade	12	26,45	2,20	
Luva de proteção	par	4	18,99	4,75	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	16,00	8,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	2	68,80	137,60	
				Fator de utilização	0,36
					50,03

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	29,45	2,45	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	4	16,00	4,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	1	52,31	52,31	
				Fator de utilização	0,36
					19,02

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	69,05
--	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 8 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	223.324,00	223.324,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassi	%	65,18	223.324,00	145.562,58	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	145.562,58	1.213,02	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	82.350,00	82.350,00	
Vida útil do compactador	anos	10			

Idade do compactador	anos	10		
Depreciação do compactador	%	65,18	82.350,00	53.675,73
Depreciação mensal do compactador	mês	120	53.675,73	447,30
Total por veículo				1.660,32
Total da frota	unidade	1	1.660,32	1.660,32
Fator de utilização				0,36
				603,69

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	223.324,00	223.324,00	
Taxa de juros anual nominal	%	6,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	77.761,42			
Investimento médio total do chassis	R\$	77.761,42			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		421,21	421,21	
Custo do compactador	unidade	1	82.350,00	82.350,00	
Taxa de juros anual nominal	%	6,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	28.674,27			
Investimento médio total do compactador	R\$	28.674,27			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		155,32	155,32	
Total por veículo				576,53	
Total da frota	unidade	1	576,53	576,53	
Fator de utilização				0,36	
					209,63

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.233,24	2.233,24	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	99,98	99,98	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.300,00	2.300,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	4.633,22	386,10	
Fator de utilização				0,36	
					140,39

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	1.847
----------------------	-------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	4,00	3,599		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.847	0,900	1.661,66	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	4,00	18,75		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.847	0,075	138,51	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	4,00	14,95		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.847	0,060	110,44	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	4,00	7,50		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.847	0,030	55,40	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	4,00	7,50		
Custo mensal com graxa	km	1.847	0,030	55,40	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		1,095		
					2.021,41

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	1.847	0,74	1.366,63	
					1.366,63

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5	unidade	6	1.439,73	8.638,38	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	390,00	4.680,00	
Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	75.000	13.318,38	0,18	
Custo mensal com pneus	km	1.847	0,18	327,95	
					327,95

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	4.669,70
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1		-	
Pá de Concha	unidade	1		-	
Vassoura	unidade	2		-	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj			-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	2		-	
					-

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

5. Monitoramento da Frota - E Pesagem

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de Pesagem dos Veículos	pesagem				
Quantidade estimada mensal de pesagem	mês			-	
				-	
			-		
			Fator de utilização	0,36	-

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

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	8.632,99
---	-----------------


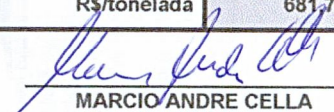
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,36	8.632,99	2.275,66	
					2.275,66

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	2.275,66
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	10.908,65
-------------------------------------	------------------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	16,00 toneladas
---	-----------------

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	681,79
Santa Tereza, 01 de novembro de 2019.	 Gilnei Fior Prefeito Municipal	 MARCIO ANDRE CELLA Eng. Civil CREA 85465-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 076/2019 - EDITAL PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2019

3. Triagem de Resíduos Recicláveis
Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 451,87	77,73%
1.1. Triador turno dia	R\$ 411,22	70,73%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 0,00	0,00%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 40,65	6,99%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 8,21	1,41%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 121,28	20,86%
PREÇO TOTAL DA TRIAGEM	R\$ 581,36	100,0%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Triador turno dia	3
1.3. Motorista Turno do Dia	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3

Fator de utilização (FU) 4,50%

1. Mão-de-obra

1.1. Triador turno dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.263,27	1.263,27	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.263,27	505,31	
Soma				1.768,58	
Encargos Sociais	%	72,23	1.768,58	1.277,47	
Total por Coletor				3.046,05	
Total do Efetivo	homem	3	3.046,05	9.138,15	
			Fator de utilização	0,05	411,22

1.3. Motorista Turno do Dia

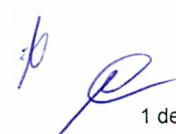
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1		-	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1			
Base de cálculo da Insalubridade		0			
Adicional de Insalubridade	%	0	-	-	
Soma				-	
Encargos Sociais	%	72,23	-	-	
Total por Motorista				-	
Total do Efetivo	homem	0	-	-	
			Fator de utilização	0,05	-

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$		-		
Dias Trabalhados por mês	dia				
Coletor	vale			-	
Motorista	vale			-	
					-

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade			-	
Motorista	unidade	-		-	
			Fator de utilização	0,05	-


1 de

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	3	301,14	903,42	
Motorista	unidade	-		-	
Fator de utilização				0,05	40,65
Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)					451,87

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Boné	unidade	12	17,00	1,42	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	29,45	4,91	
Meia de algodão com cano alto	par	6	10,00	1,67	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Colete reflexivo	unidade	12	26,45	2,20	
Luva de proteção	par	4	18,99	4,75	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g			-	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	3	60,80	182,40	
Fator de utilização				0,05	8,21
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)					8,21

3. Veículos e Equipamentos

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	460,08
---	---------------


6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,36	460,08	121,28	
					121,28

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	121,28
---------------------------------------	---------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	581,36
-------------------------------------	---------------

Quantidade média de resíduos coletados por mês: 16,00 toneladas

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	36,33
Santa Tereza, 09 de julho de 2019	 Gilnei Fior Prefeito Municipal	 MARCIO ANDRE CELLA Eng. Civil CREA 85465-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA
 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 076/2019 - EDITAL PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2019

4. Destinação Final até CRVR mais próxima São Leopoldo
 Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 142,35	6,82%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 131,21	6,28%
1.5. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 11,14	0,53%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 0,00	0,00%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1,92	0,09%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 468,24	22,42%
3.1. Veículo para destinação final Carreta com equipamento para lixo	R\$ 468,24	22,42%
3.1.1. Depreciação	R\$ 47,59	2,28%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 31,57	1,51%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 18,29	0,88%
3.1.4. Consumos	R\$ 212,15	10,16%
3.1.5. Manutenção	R\$ 96,05	4,60%
3.1.6. Pneus	R\$ 62,59	3,00%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 65,00	3,11%
5. Monitoramento da Frota - E Pesagem	R\$ 0,00	0,00%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 178,59	8,55%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 856,09	41,0%
7 - Destinação Final		
Serviço de destinação final de resíduos sólidos em aterro licenciado DMT	R\$ 1.232,00	59,00%
Valor total para destinação Final	R\$ 2.088,09	100,0%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	0
1.3. Motorista Turno do Dia	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	1
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo para destinação final Carreta com equipamento para lixo	1

Fator de utilização (FU) **3,67%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1		-	
Adicional de Insalubridade	%	40	-	-	
Soma				-	
Encargos Sociais	%	72,23	-	-	
Total por Coletor				-	
Total do Efetivo	homem			-	
			Fator de utilização	0,04	-

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.676,60	1.676,60	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	998,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	998,00	399,20	
Soma				2.075,80	
Encargos Sociais	%	72,23	2.075,80	1.499,38	
Total por Motorista				3.575,18	
Total do Efetivo	homem	1	3.575,18	3.575,18	
			Fator de utilização	0,04	131,21

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	-		
Dias Trabalhados por mês	dia	1			
Coletor	vale				
Motorista	vale				

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-		-	
Motorista	unidade	1	11,14	11,14	
					11,14

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-		-	
Motorista	unidade	1		-	
Fator de utilização				0,04	-

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	142,35
---	---------------

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Bonê	unidade	12	17,00	1,42	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	29,45	4,91	
Meia de algodão com cano alto	par	6	10,00	1,67	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Colete reflexivo	unidade	12	26,45	2,20	
Luva de proteção	par	4	18,99	4,75	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	16,00	8,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	0	68,80	-	
Fator de utilização				0,04	-

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	47,38	3,95	
Calça	unidade	4	45,00	11,25	
Camiseta	unidade	4	30,00	7,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	29,45	2,45	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	37,90	3,16	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	4	16,00	4,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	1	52,31	52,31	
Fator de utilização				0,04	1,92

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	1,92
--	-------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo para destinação final **Carreta com equipamento para lixo**

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	250.000,00	250.000,00	
Vida útil do chassi	anos	15			
Idade do veículo	anos	8			
Depreciação do chassi	%	70,73	250.000,00	176.825,00	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	180	176.825,00	982,36	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	80.000,00	80.000,00	
Vida útil do compactador	anos	15			
Idade do compactador	anos	8			
Depreciação do compactador	%	70,73	80.000,00	56.584,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	180	56.584,00	314,36	
Total por veículo				1.296,72	
Total da frota	unidade	1	1.296,72	1.296,72	
Obs. Utilizado referencia da Prefeitura de Erechim - RS				Fator de utilização	0,04
					47,59

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	250.000,00	250.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	6,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	155.693,33			
Investimento médio total do chassi	R\$	120.328,33			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		651,78	651,78	
Custo do compactador	unidade	1	80.000,00	80.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	6,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	49.821,87			
Investimento médio total do compactador	R\$	38.505,07			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		208,57	208,57	
Total por veículo				860,35	
Total da frota	unidade	1	860,35	860,35	
				Fator de utilização	0,04
					31,57

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.500,00	2.500,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	205,00	205,00	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.275,06	3.275,06	
Impostos e seguros mensais	mês	12	5.980,06	498,34	
Obs. Utilizado referencia da Prefeitura de Erechim - RS				Fator de utilização	0,04
					18,29

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	130
----------------------	-----

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,50	3,599		

Custo mensal com óleo diesel	km	130	1,440	186,86
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	4,00	18,75	
Custo mensal com óleo do motor	km	130	0,075	9,74
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	4,00	14,95	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	130	0,060	7,76
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	4,00	7,50	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	130	0,030	3,89
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	4,00	7,50	
Custo mensal com graxa	km	130	0,030	3,89
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		1,634	
Obs. Utilizado referencia da Prefeitura de Erechim - RS				212,15

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	130	0,74	96,05	
					96,05

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 295/80 R22.5	unidade	22	1.850,00	40.700,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	44,00	390,00	17.160,00	
Custo jg. compl. + 2 recap./ km rodado	km/jogo	120.000	57.860,00	0,48	
Custo mensal com pneus	km	130	0,48	62,59	
Obs. Utilizado referencia da Prefeitura de Erechim - RS					62,59

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

468,24

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1	25,00	25,00	
Pá de Concha	unidade	1	15,00	15,00	
Vassoura	unidade	1	15,00	15,00	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj			-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1	10,00	10,00	
					65,00

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

65,00

5. Monitoramento da Frota - E Pesagem

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de Pesagem dos Veiculos	pesagem				
Quantidade estimada mensal de pesagem	mês				
Fator de utilização				0,04	-

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

-

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

677,50

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,36	677,50	178,59	
					178,59

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)

178,59

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)

856,09

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	16,00	Total Coleta
Quantidade média de resíduos coletados por mês:	11,00	Quantidade para destinação

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]

R\$/tonelada

77,83

7. Destinação Final

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Estimativa de coleta de 16 toneladas e está sendo considerado para destino final 70 %					
Serviço de destinação final de resíduos sólidos em aterro licenciado DMT	Ton/Mês	11,00	112,00	1.232,00	
					1.232,00

Santa Tereza, 01 de novembro de 2019

Gilnei Fior
Prefeito Municipal

MARCIO ANDRÉ CELLA
Eng. Civil CREA 85465-D


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

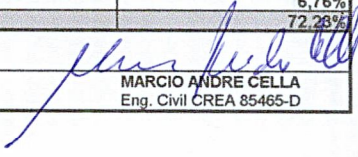
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA**

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	3,15%
C5	Indenização adicional	0,20%
C	SOMA GRUPO C	10,92%
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)	72,28%

Santa Tereza, 01 de novembro de 2019


Gilnei Fior
Prefeito Municipal


MARCIO ANDRE CELLA
Eng. Civil CREA 85465-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA

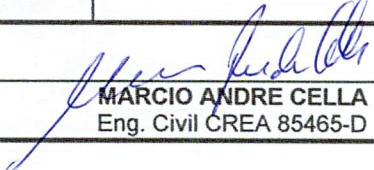
3. CAGED

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	50%

Santa Tereza, 01 de novembro de 2019


Gilnei Fior
Prefeito Municipal


MARCIO ANDRE CELLA
Eng. Civil CREA 85465-D


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA**

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	0,00%	i	3,00%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU		
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:		26,36%	21,43%	27,17%	33,62%

Santa Tereza, 01 de novembro de 2019


Gilnei Fior

Prefeito Municipal


MARCIO ANDRÉ CELLA

Eng. Civil CREA 85465-D

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

p 

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

-6 P

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZA**

7. Dimensionamento da frota

Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	1734
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,207
Geração total diária (Qd)	ton/dia	0,36
Geração Mensal	ton	10,78
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	4,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	0,63
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		1
Capacidade do Compactador	m ³	8
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	4
Número de Cargas por dia (Nc)		0,16
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1
Número de veiculos da Frota (F)		0,16

Santa Tereza, 09 de julho de 2019



Gilnei Fior

Prefeito Municipal


MARCIO ANDRE CELLA
Eng. Civil CREA 85465-D