



ANEXO III
Tio Hugo - RS
 ANEXO III
 MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E RECICLÁVEIS - CLASSE II
 PLANILHA DE CUSTOS MENSALIS

Prefeitura
 Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
1 Coleta de Resíduos Sólidos
 Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 9.389,94	54,86%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 1.221,88	7,14%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.335,83	7,80%
1.4. Motorista Turno Noite	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\$ 200,00	1,17%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 600,00	3,51%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 3.575,81	20,89%
3.1. Veículo Coletor Caçamba 25 m³	R\$ 3.575,81	20,89%
3.1.1. Depreciação	R\$ 32,26	0,19%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 20,86	0,12%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 76,67	0,45%
3.1.4. Consumos	R\$ 1.562,00	9,13%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.698,40	9,92%
3.1.6. Pneus	R\$ 185,63	1,08%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 58,74	0,34%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 0,00	0,00%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 3.492,87	20,41%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 17.117,37	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Coletor Turno Noite	0
1.3. Motorista Turno do Dia	1
1.4. Motorista Turno Noite	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Caçamba 25 m³	1

Fator de utilização (FU) **100%**

9



1.1. Coletor Turno Dia **ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.221,88	1.221,88	
Horas Extras (100%)	hora		-	-	
Horas Extras (50%)	hora		-	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.221,88	488,75	
Soma				1.710,63	
Encargos Sociais	%	74,95	1.710,63	1.282,12	
Total por Coletor				2.992,75	
Total do Efetivo	homem	2	2.992,75	5.985,50	
			Fator de utilização	1,00	5.985,50

1.2. Coletor Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês			-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas			-	
	hora contabilizada	0,00	-	-	
Horas Extras (100%)	hora		-	-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas			-	
	hora contabilizada	0,00	-	-	
Horas Extras (50%)	hora		-	-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas			-	
	hora contabilizada	-	-	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	-	-	
Soma				-	
Encargos Sociais	%	74,95	-	-	
Total por Coletor				-	
Total do Efetivo	homem			-	
			Fator de utilização	1,00	-

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	1.335,83	1.335,83	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	954,00		
Horas Extras (100%)	hora			-	
Horas Extras (50%)	hora			-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$			-	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	20	1.335,83	267,17	
Soma				1.603,00	
Encargos Sociais	%	74,95	1.603,00	1.201,45	
Total por Motorista				2.804,44	
Total do Efetivo	homem	1	2.804,44	2.804,44	
			Fator de utilização	1,00	2.804,44

1.4. Motorista Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	-	-	
Salário mínimo nacional	mês	1	-	-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas		0		
	hora contabilizada	-	-	-	
Horas Extras (100%)	hora		-	-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas			-	
	hora contabilizada	-	-	-	
Horas Extras (50%)	hora		-	-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas			-	
	hora contabilizada	-	-	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade				-	
Adicional de Insalubridade	%	-	-	-	
Soma				-	
Encargos Sociais	%	-	-	-	
Total por Motorista				-	
Total do Efetivo	homem			-	
			Fator de utilização	-	-



ANEXO VII Tio Hugo - RS

Prefeitura Municipal



1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1			
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	200,00	400,00	
Motorista	unidade	1	200,00	200,00	
				Fator de utilização	1,00
					600,00

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	9.389,94
---	-----------------

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 + colete refletivo (NBR 15.292)	unidade	6	60,38	10,06	
Calça	unidade	6	47,00	7,83	
Camiseta	unidade	6	30,00	5,00	
Bonê	unidade	6	17,00	2,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	58,90	9,82	
Meia de algodão com cano alto	par	6	18,00	3,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	12	18,00	1,50	
Colete reflexivo	unidade	2	30,00	15,00	
Luva de proteção	par	3	18,99	6,33	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	3	16,00	5,33	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	20,00	20,00	
Total do Efetivo	homem	2	86,71	173,42	
				Fator de utilização	1,00
					173,42

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade		-	-	
Calça	unidade	6	47,00	7,83	
Camiseta	unidade	6	30,00	5,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	58,90	9,82	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade		-	-	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g		-	-	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1		-	
Total do Efetivo	homem	1	22,65	22,65	
				Fator de utilização	1,00
					22,65

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	196,07
--	---------------



3.1. Veículo Coletor Caçamba 25 m³ RIO GRANDE DO SUL

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	50.000,00	50.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassis	%	5,53	50.000,00	2.765,00	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	2.765,00	23,04	
Custo de aquisição da Caçamba	unidade	1	20.000,00	20.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	10			
Depreciação da caçamba	%	5,53	20.000,00	1.106,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	1.106,00	9,22	
Total por veículo				32,26	
Total da frota	unidade	1	32,26	32,26	
			Fator de utilização	1,00	32,26

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	50.000,00	50.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	0,53			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	47.235,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	47.235,00			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		20,86	20,86	
Custo da caçamba	unidade	1	20.000,00	20.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	0,53			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	-			
Investimento médio total do compactador	R\$	-			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		-	-	
Total por veículo				20,86	
Total da frota	unidade	1	20,86	20,86	
			Fator de utilização	1,00	20,86

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	800,00	800,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	120,00	120,00	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	-	-	
Impostos e seguros mensais	mês	12	920,00	76,67	
			Fator de utilização	1,00	76,67

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal 880

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	3,470		
Custo mensal com óleo diesel	km	880	1,735	1.526,80	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km		8,90		
Custo mensal com óleo do motor	km	880	0,010	8,80	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km		8,45		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	880	0,010	8,80	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km		132,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	880	0,010	8,80	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km		9,85		
Custo mensal com graxa	km	880	0,010	8,80	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		1,775		
					1.562,00

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	880	1,93	1.698,40	
					1.698,40



ANEXO VII COLETA DOMICILIAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS E RECICLÁVEIS - CLASSE II

Prefeitura
Municipal



Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	6	1.375,00	8.250,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	0			
Custo de recapagem	unidade	-	-	-	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	40.000	8.250,00	0,21	
Custo mensal com pneus	km	900	0,21	185,63	
					185,63

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	3.575,81
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1	26,90	26,90	
Pá de Concha	unidade	1	19,90	19,90	
Vassoura	unidade	1	11,94	11,94	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj			-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj			-	
					58,74

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	58,74
--	--------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1		-	
Custo mensal com implantação	mês	60	-	-	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1		-	
Custo mensal com manutenção	mês	1	-	-	
Fator de utilização				1,00	-

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

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	13.220,56
---	------------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,42	13.220,56	3.492,87	
					3.492,87

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	3.492,87
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	16.713,44
-------------------------------------	------------------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	96,00 toneladas
---	------------------------

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	174,10
---	---------------------	---------------

Tio Hugo, 17 de Maio 2018

Gilso Paz
Prefeito Municipal

Jean Berardi Manica
Engº Civil CREA 133.545