PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Cronograma de Coletas

Dias da Semana	Localidade
Segunda-feira	Centro, Santo André, Caçador, Santa Lúcia (Loteamento Santo Antônio)
Terça-feira	Centro, Caçador, Santa Lúcia, Três de Maio
Quarta-feira	Caçador, Caçador (Loteamento Camila), Centro, Alvorada, Três de Maio, Paraiso, Vila Flor, Ilhotinha
Quinta-feira	Centro, Santo André, Caçador, Santa Lúcia, Santa Lúcia (Loteamento Santo Antônio)
Sexta-feira	Centro, Alvorada, Três de Maio, Caçador (loteamento Camila)
Sábado	Centro, Paraíso, Vila Flor, Ilhotinha, Três de Maio

Distância percorrida em cada localidade

Localidade	Distância em KM	Periodicidade	Total Percorrido
Centro	40 km	6 vezes por semana	240 km
Santo André	7 km	2 vezes por semana	14 km
Caçador	30 km	3 vezes por semana	90 km
Três de Maio	19 km	3 vezes por semana	57 km
Vila Flor	10 km	2 vezes por semana	20 km
Ilhotinha	10 km	2 vezes por semana	20 km
Alvorada	7 km	2 vezes por semana	14 km
Santa Lúcia	9 km	2 vezes por semana	18 km
Paraiso	2 km	2 vezes por semana	4 km
Total Percorrido por semana		**477 km**	
Total Percorrido por mês		**2.067 km**	

1. Coleta de Resíduos Sólidos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R$/mês)	%
1. Mão-de-obra	**R$ 44.567,05**	**43,14%**
1.1. Coletor Turno Dia	R$ 14.359,46	13,90%
1.2. Coletor Turno Noite	R$ 7.326,91	7,09%
1.3. Motorista Turno do Dia	R$ 12.372,59	11,98%
1.4. Motorista Turno Noite	R$ 4.293,29	4,16%
1.5. Vale Transporte	R$ 1.144,80	1,11%
1.6. Vale-refeição (diário)	R$ 0,00	0,00%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R$ 5.070,00	4,91%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	**R$ 960,75**	**0,93%**
3. Veículos e Equipamentos	**R$ 37.185,41**	**36,00%**

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³				R$ 37.185,41	36,00%
3.1.1. Depreciação				R$ 11.868,86	11,49%
3.1.2. Remuneração do Capital				R$ 14.851,73	14,38%
3.1.3. Impostos e Seguros				R$ 1.568,17	1,52%
3.1.4. Consumos				R$ 6.602,49	6,39%
3.1.5. Manutenção				R$ 24,28	0,02%
3.1.6. Pneus				R$ 2.269,88	2,20%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo				**R$ 929,16**	**0,90%**
5. Monitoramento da Frota				**R$ 366,00**	**0,35%**
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI				**R$ 19.288,72**	**18,67%**
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA				**R$ 103.297,09**	**100%**

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	4
1.2. Coletor Turno Noite	2
1.3. Motorista Turno do Dia	3
1.4. Motorista Turno Noite	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	**10**

Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	3

Fator de utilização (FU)	**100%**

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Piso da categoria	mês	1	1.730,00	1.730,00	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	15,73	-	
Horas Extras (50%)	hora	2,00	11,80	23,59	
Adicional de Insalubridade	%	20	1.753,59	350,72	
Soma				**2.104,31**	
Encargos Sociais	%	70,60	2.104,31	1.485,56	
Total por Coletor				**3.589,87**	
Total do Efetivo	homem	4	3.589,87	14.359,46	
			Fator de utilização	1,00	**14.359,46**

1.2. Coletor Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Piso da categoria	mês	1	1.730,00	1.730,00	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	2,00			
	hora contabilizada	2,29	1,57	3,59	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	15,73	-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas	0,00			
	hora contabilizada	0,00	18,87	-	
Horas Extras (50%)	hora	2,00	11,80	23,59	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas	2,00			
	hora contabilizada	2,29	14,15	32,35	
Adicional de Insalubridade	%	20	1.789,54	357,91	
Soma				**2.147,45**	
Encargos Sociais	%	70,60	2.147,45	1.516,01	
Total por Coletor				**3.663,46**	
Total do Efetivo	homem	2	3.663,46	7.326,91	
			Fator de utilização	1,00	**7.326,91**

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.385,00	2.385,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1			
Horas Extras (100%)	hora	0,00	21,68	-	
Horas Extras (50%)	hora	2,00	16,26	32,52	
Soma				**2.417,52**	
Encargos Sociais	%	70,60	2.417,52	1.706,67	
Total por Motorista				**4.124,20**	
Total do Efetivo	homem	3	4.124,20	12.372,59	
			Fator de utilização	1,00	**12.372,59**

1.4. Motorista Turno Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.385,00	2.385,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.621,00		
Adicional Noturno	horas trabalhadas	4,00			
	hora contabilizada	4,57	2,17	9,91	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	21,68	-	

Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas	0,00			
	hora contabilizada	-	26,02	-	
Horas Extras (50%)	hora	2,00	16,26	32,52	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas	4,00			
	hora contabilizada	4,57	19,51	89,21	
Soma				**2.516,64**	
Encargos Sociais	%	70,60	2.516,64	1.776,65	
Total por Motorista				**4.293,29**	
Total do Efetivo	homem	1	4.293,29	4.293,29	
			Fator de utilização	1,00	**4.293,29**

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Vale Transporte	R$	1	4,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor	vale	312	2,50	781,20	
Motorista	vale	208	1,75	363,60	
					1.144,80

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Coletor	unidade	156		-	
Motorista	unidade	104		-	
					-

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Coletor	unidade	6	507,00	3.042,00	
Motorista	unidade	4	507,00	2.028,00	
			Fator de utilização	1,00	**5.070,00**

Custo Mensal com Mão-de-obra (R$/mês)	**44.567,05**

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	6	150,00	25,00	
Calça	unidade	4	54,81	13,70	
Camiseta	unidade	4	31,68	7,92	
Boné	z	6	18,75	3,13	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	54,70	9,12	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	4	18,99	4,75	
Colete reflexivo	unidade	6	17,70	2,95	
Luva de proteção	par	1	19,46	19,46	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	20,90	20,90	
Total do Efetivo	homem	6	106,92	641,53	
			Fator de utilização	1,00	**641,53**

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	150,00	25,00	
Calça	unidade	4	54,81	13,70	
Camiseta	unidade	4	31,68	7,92	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	54,70	9,12	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	18,99	3,17	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	20,90	20,90	
Total do Efetivo	homem	4	79,80	319,22	
			Fator de utilização	1,00	**319,22**
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R$/mês)					**960,75**

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	375.760,73	375.760,73	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	5			
Depreciação do chassis	%	65,18	375.760,73	244.920,84	
Depreciação mensal veículos coletores	**mês**	**120**	**244.920,84**	**2.041,01**	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	170.520,00	170.520,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	5			
Depreciação do compactador	%	65,18	170.520,00	111.144,94	
Depreciação mensal do compactador	**mês**	**120**	**111.144,94**	**926,21**	
Total por veículo				**2.967,21**	

Total da frota	**unidade**	2	**2.967,21**	**5.934,43**	
			Fator de utilização	2,00	**11.868,86**

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do chassis	unidade	1	375.760,73	375.760,73	
Taxa de juros anual nominal	%	15			
Valor do veículo proposto (V0)	R$	253.300,31			
Investimento médio total do chassis	R$	204.316,14			
Remuneração mensal de capital do chassis	**R$**		**2.553,95**	**2.553,95**	
Custo do compactador	unidade	1	170.520,00	170.520,00	
Taxa de juros anual nominal	%	15			
Valor do compactador proposto (V0)	R$	114.947,53			
Investimento médio total do compactador	R$	92.718,54			
Remuneração mensal de capital do compactador	**R$**		**1.158,98**	**1.158,98**	
Total por veículo				**3.712,93**	
Total da frota	**unidade**	2	**3.712,93**	**7.425,87**	
			Fator de utilização	2,00	**14.851,73**

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
IPVA	unidade	2,00	3.757,61	7.515,22	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	2,00	15,00	30,00	
Seguro contra terceiros	unidade	2,00	5.636,41	11.272,82	
Impostos e seguros mensais	**mês**	**12**	**18.818,04**	**1.568,17**	
			Fator de utilização	1,00	**1.568,17**

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	2.067

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	6,050		
Custo mensal com óleo diesel	km	2.067	3,025	6.252,68	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	1,00	29,30		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.067	0,029	60,56	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	1,00	42,44		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.067	0,042	87,72	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	1,00	17,50		

Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.067	0,018	36,17	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	80,00		
Custo mensal com graxa	km	2.067	0,080	165,36	
Custo com consumos/km rodado	**R$/km rodado**		**3,194**		
					6.602,49

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo de manutenção dos caminhões	R$/km rodado	2	12,14	24,28	
					24,28

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5	unidade	6	1.849,00	11.094,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	6			
Custo de recapagem	unidade	36,00	912,00	32.832,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	40.000	43.926,00	1,10	
Custo mensal com pneus	km	2.067	1,10	2.269,88	
					2.269,88

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R$/mês)	**37.185,41**

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	3	32,88	98,64	
Pá de Concha	unidade	4	49,80	199,20	
Vassoura	unidade	4	37,83	151,32	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	6	40,00	240,00	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	6	40,00	240,00	
					929,16

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R$/mês)	**929,16**

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	3	120,00	360,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	*360,00*	*6,00*	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	3	120,00	360,00	

Custo mensal com manutenção	mês	1	*360,00*	*360,00*	
			Fator de utilização	1,00	**366,00**
Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R$/mês)					**366,00**
CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R$/mês)					**82.713,21**

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R$)
Benefícios e despesas indiretas	%	23,32	82.713,21	19.288,72	
					19.288,72
CUSTO MENSAL COM BDI (R$/mês)					**19.288,72**
PREÇO MENSAL TOTAL (R$/mês)					**102.001,93**
Quantidade média de resíduos coletados por mês:			500,00	toneladas	
PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]				**R$/tonelada**	**204,00**

gov.br Documento assinado digitalmente
LUCIANO BENDO SCANDOLARA
Data: 21/01/2026 11:15:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br