

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO

1. Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) - Convencional Urbana

Orçamento Sintético

Formas de Tributação	LUCRO REAL	
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	AV %
1. Mão-de-obra	R\$ 41.429,13	37,44%
1.2. Motoristas caminhão Compactador	R\$ 16.480,97	14,90%
1.3. Coletores	R\$ 21.418,14	19,36%
1.4. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale-refeição (diário)	R\$ 3.055,60	2,76%
1.6. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 268,37	0,24%
1.7. Plano de Benefício Social Familiar (mensal)	R\$ 138,56	0,13%
1.8 Seguro de vida	R\$ 67,50	0,06%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 1.714,69	1,55%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 43.758,94	39,55%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	R\$ 43.758,94	39,55%
3.1.1. Depreciação	R\$ 3.114,85	2,82%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 2.884,31	2,61%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 773,78	0,70%
3.1.4. Consumos	R\$ 25.381,69	22,94%
3.1.5. Manutenção	R\$ 9.060,40	8,19%
3.1.6. Pneus	R\$ 2.543,90	2,30%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 40,66	0,04%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 321,67	0,29%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI - LUCRO REAL	R\$ 23.378,32	21,13%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 110.643,40	100,00%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade	Quantidade
1.2. Motoristas caminhão Compactador	3	1.817,20
1.3. Coletores	5	1.549,57
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	8	

Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 15 m³	2

Fator de utilização (FU)	100%	Equipes e Equipamentos de coleta
---------------------------------	-------------	---

1. Mão-de-obra

1.2. Motoristas caminhão Compactador

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário de motorista	mês	1	1.817,20	1.817,20	
Abono pecuniário	mês	1	195,00	195,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.212,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,33	16,52	121,09	
Horas Extras (50%)	hora	8,00	12,39	99,12	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		45,94	45,94	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	2.278,35	911,34	
Soma				3.189,69	
Encargos Sociais	%	72,23	3.189,69	2.303,97	
Total				5.493,66	
Total do Efetivo	homem	3	5.493,66	16.480,97	
			Fator de utilização	1,00	16.480,97

1.3. Coletores

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.212,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,33	14,09	103,26	
Horas Extras (50%)	hora	8,00	10,57	84,52	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		39,17	39,17	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.776,52	710,61	
Soma				2.487,13	
Encargos Sociais	%	72,23	2.487,13	1.796,50	
Total				4.283,63	
Total do Efetivo	homem	5	4.283,63	21.418,14	
			Fator de utilização	1,00	21.418,14

1.4. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1			
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Motorista (Vir liq. desc. 6.% s/piso sal.)	vale	156,00	(2,10)	(327,10)	

Coletor (Valor líq. desc. 6.% s/piso sal.)	vale	260,00	(1,79)	(464,87)	
					-
1.5. Vale-refeição (diário)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	78	14,73	1.148,94	
Desconto previsto na CCT	%	19%	(2,80)	(218,30)	
Coletor	unidade	130	20,18	2.623,40	
Desconto previsto na CCT	%	19%	(3,83)	(498,45)	
					3.055,60
1.6. Auxílio Alimentação (mensal)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	3,00	111,82	335,46	
Desconto previsto na CCT	%	20%	(22,36)	(67,09)	
					268,37
1.7. Plano de Benefício Social Familiar (mensal)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	3,00	17,32	51,96	
Coletor	unidade	5,00	17,32	86,60	
					138,56
1.8 Seguro de vida					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	3,00	22,50	67,50	
					67,50
Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)					41.429,13
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual					
2.1. Uniformes e EPIs para motoristas					
Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292) - 2 pçs	unidade	6,00	122,00	20,33	
Calça - 4 pçs	unidade	3,00	54,00	18,00	
Camiseta - 4 pçs	unidade	3,00	22,73	7,58	
Bonés - 3 pçs	Unidade	4,00	8,91	2,23	
Botina de segurança c/ palmilha aço - 2 pares	par	6,00	59,90	9,98	
Capa de chuva amarela com reflexivo - 1 pç	unidade	12,00	33,91	2,83	
Protetor solar FPS 30 - 4 unid.	frasco 120g	3,00	10,95	3,65	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo motoristas	homem	3	164,60	493,79	
				Fator de utilização	1,00
					493,79

2.2. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292) - 4 pçs/Ano	unidade	3,00	122,00	40,67	
Calça - 8 pçs/Ano	unidade	1,50	54,00	36,00	
Camiseta - 8 pçs/Ano	unidade	1,50	22,73	15,15	
Bonés - 2 pçs/Ano	Unidade	6,00	8,91	1,49	
Calçado de segurança c/palmilha aço - 6 pares/Ano	par	2,00	59,90	29,95	
Meias - 8 pares/Ano	par	1,50	3,99	2,66	
Capa de chuva amarela com reflexivo - 1 pç/Ano	unidade	12,00	33,91	2,83	
Colete refletivo - 4 pç/Ano	unidade	3,00	20,55	6,85	
Luvras de proteção - 8 pares/ano	par	1,50	7,41	4,94	
Protetor solar FPS 30 - 4 unid./Ano	frasco 120g	3,00	10,95	3,65	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	5,00	244,18	1.220,90	
				Fator de utilização	1,00
					1.220,90

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)**1.714,69****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	232.233,50	232.233,50	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	9			
Depreciação do chassis	%	65,18	232.233,50	151.369,80	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	151.369,80	1.261,41	
Custo de aquisição do coletor compactador	unidade	1	55.000,00	55.000,00	
Vida útil do coletor lateral e do compactador	anos	10			
Idade do coletor compactador	anos	9			
Depreciação do coletor compactador	%	65,18	55.000,00	35.849,00	
Depr. mensal coletor compactador	mês	120	35.849,00	298,74	
Total do Veículo + Coletor Compactador				1.560,16	
Total da frota	unidade	2	1.560,16	3.120,31	
Frota reserva (+10% s/custo de depreciação)	%	10%		312,03	
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO PRESUMIDO				Fator de utilização	1,00
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO REAL				Crédito de PIS e COFINS	9,25%
					3.432,34
					3.114,85

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	232.233,50	232.233,50	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	96.000,68			
Investimento médio total do chassis	R\$	96.000,68			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		1.060,01	1.060,01	
Custo do coletor lateral e do compactador	unidade	1	55.000,00	55.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do coletor compactador proposto (V0)	R\$	22.735,90			
Investimento médio total do coletor compactador	R\$	22.735,90			
Remuneração mensal de capital coletor compactador	R\$		251,04	251,04	
Total por veículo equipado				1.311,05	
Total da frota	unidade	2	1.311,05	2.622,10	
Frota reserva (+10% s/custo remun. capital)	%	10%	2.622,10	262,21	
				Fator de utilização	1,00
					2.884,31

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	2,00	3.076,00	6.152,00	
Licenciamento	unidade	2,00	66,70	133,40	
Seguro contra terceiros	unidade	2,00	1.500,00	3.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	9.285,40	773,78	
				Fator de utilização	1,00
					773,78

3.1.4. Consumos					
Quilometragem mensal (coleta)		8.000			
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,30	7,650		
Custo mensal com óleo diesel	km	8.000	3,326	26.608,70	
Custo mensal ARLA 32	km/l	90,00	4,000		
Custo mensal com Arla 32	Km	8.000	0,044	355,56	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,50	17,45		
Custo mensal com óleo do motor	km	8.000	0,044	349,00	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,30	15,48		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	8.000	0,005	37,15	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	4,00	13,20		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	8.000	0,053	422,40	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	12,25		
Custo mensal com graxa	km	8.000	0,025	196,00	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,496		
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO PRESUMIDO					27.968,80
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO REAL		Crédito de PIS e COFINS		9,25%	25.381,69
3.1.5. Manutenção					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	8.000	0,74	5.920,00	
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO PRESUMIDO					5.920,00
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO REAL		Crédito de PIS e COFINS		9,25%	5.372,40
Custo com lavagens	Mês	8	120,00	960,00	
Custo com balsa	Mês	88	31,00	2.728,00	
					3.688,00
3.1.6. Pneus					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo jogo pneus 275 / 80 / R 22,5 (p/2 caminhões)	unidade	12	2.020,00	24.240,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	24,00	450,00	10.800,00	
Custo jg. compl. + 2 recap. / km rodado (p/2 caminh.)	km/jogo	100.000	35,040,00	0,35	
Custo mensal com pneus	km	8.000	0,35	2.803,20	
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO PRESUMIDO					2.803,20
VALOR P/EMPRESAS DO LUCRO REAL		Crédito de PIS e COFINS		9,25%	2.543,90
Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) - LUCRO REAL					43.758,94
4. Ferramentas e Materiais de Consumo					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L) - 2 pçs	pçs / ano	1/6	33,29	5,55	
Pá de Concha - 2 pçs	pçs / ano	1/6	35,90	5,98	
Vassoura - 8 pçs	pçs / ano	2/3	17,10	11,40	
Vassourão - 4 pçs	pçs / ano	1/3	18,28	6,09	
Balde - 4 pçs	pçs / ano	1/3	17,90	5,97	
Escova com cerdas de aço - 4 pçs	pçs / ano	1/3	17,01	5,67	
					40,66
Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)					40,66
5. Monitoramento da Frota					
5.1- Veículos de coleta					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	130,00	260,00	
Custo mensal com implantação	mês	12	260,00	21,67	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	150,00	300,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	300,00	300,00	
			Fator de utilização	1,00	321,67
Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)					321,67
CUSTO TOTAL MENSAL COM CUSTOS E DESP. OPERACIONAIS (R\$/mês) - LUCRO REAL					87.265,09
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI - LUCRO REAL					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas		26,79	87.265,09	23.378,32	
					23.378,32
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês) - LUCRO REAL					23.378,32
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês) - LUCRO REAL = "A"					110.643,40