

MUNICÍPIO DE PLANALTO
ESTADO DO PARANÁ

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

MODELO PARA COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS - RECICLAVEL		
ITEM/DESCRIÇÃO PRODUTO SERVIÇO	CUSTO (R\$ MÊS)	%
1. MÃO DE OBRA	R\$ 21.403,23	44,89%
2. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	R\$ 673,74	1,41%
3. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 12.370,78	25,95%
4. FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO	R\$ 480,00	1,01%
5. MONITORAMENTO DA FROTA	R\$ 273,33	0,57%
6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.000,00	4,19%
7. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI	R\$ 10.475,83	21,97%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 47.676,91	100,00%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Motorista Turno do Dia	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo caminhão 3/4 bau 35m ³	1

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	1.749,00	1.749,00	
Mínimo nacional	mês	1	1.412,00	1.412,00	
Horas Extras (100%)	hora	2,00	15,90	31,80	
Horas Extras (50%)	hora	2,00	11,93	23,85	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		11,61	11,61	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.412,00	564,80	
Adicional de férias	%	2,78	49,72	149,16	
13º (décimo terceiro) salário	%	8,33	265,27	795,82	

Em caso de rescisão					
Aviso Prévio Indenizado (API)	%	0,42	7,51	22,53	
Incidência FGTS (8%) sobre o aviso prévio indenizado	%	8	0,60	1,80	
Multa do FGTS (50%) e contribuição social sobre o API	%	0,17	3,04	9,12	
Aviso Prévio Trabalhado (APT)	%	1,94	34,70	104,09	
Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre APT	%	0,71	0,25	0,74	
Multa do FGTS e contribuição sobre APT	%	0,66	11,80	35,41	
Soma				3.499,72	
Encargos Sociais	%	70,60	3.499,72	2.470,66	
Total por Coletor				5.970,39	
Total do Efetivo	pessoa	2	5.970,39	11.940,78	
*CCT PR000092/2023				Fator de utilização	1,00
					11.940,78

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria* (2)	mês	1	2.305,27	2.305,27	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.412,00		
Horas Extras (100%)	hora		20,96	-	
Horas Extras (50%)	hora	2,00	15,72	31,44	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		6,56	6,56	
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.412,00	564,80	
Adicional de férias	%	2,78	65,29	65,29	
13º (décimo terceiro) salário	%	8,33	195,63	195,63	

Em caso de rescisão					
Aviso Prévio Indenizado (API)	%	0,42	9,86	29,59	
Incidência FGTS (8%) sobre o aviso prévio indenizado	%	8	0,79	2,37	
Multa do FGTS (50%) e contribuição social sobre o API	%	0,17	3,99	11,98	
Aviso Prévio Trabalhado (APT)	%	1,94	45,56	136,68	
Incidência de GPS, FGTS e outras contribuições sobre APT	%	0,71	0,32	0,97	

Multa do FGTS e contribuição sobre APT	%	0,66	15,50	46,50
Soma				3.397,07
Encargos Sociais	%	70,60	3.397,07	2.398,19
Total por Motorista				5.795,27
Total do Efetivo	homem	1	5.795,27	5.795,27
*CCT PR002368/2023			Fator de utilização	1,00
				5.795,27

1.3. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	3,88		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor	vale	312	1,86	580,92	
Motorista	vale	52	1,22	63,44	
					644,36

1.4. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	700,00	1.400,00	
Motorista	unidade	1	856,32	856,32	
Provisão Férias Coletor	unidade	2	58,33	116,67	
Provisão Férias Motorista	unidade	1	71,36	71,36	
				Fator de utilização	1,00
					2.444,35

1.5. Assistência Médica (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	75,50	151,00	
Motorista	unidade	1	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					151,00

1.6. Benefício Social Familiar (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	25,00	50,00	
Motorista	unidade	1	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					50,00

1.7. Formação Profissional (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	25,00	50,00	
Motorista	unidade	1	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					50,00

1.8. Desjejum (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	126,00	252,00	
Motorista	unidade	1	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					252,00

1.9. Seguro de Vida (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	9,50	19,00	
Motorista	unidade	1	56,48	56,48	
				Fator de utilização	1,00
					75,48

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	21.403,23
---	------------------

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	90,00	15,00	
Calça	unidade	4	29,90	7,48	
Camiseta	unidade	2	25,50	12,75	
Boné	unidade	2	14,50	7,25	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	70,99	35,50	
Meia de algodão com cano alto	par	1	8,90	8,90	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1	55,90	55,90	
Colete reflexivo	unidade	1	29,90	29,90	
Luva de proteção	par	1	7,90	7,90	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	13,00	13,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	50,00	50,00	
Total do Efetivo	homem	2	243,57	487,14	
				Fator de utilização	1,00
					487,14

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	90,00	15,00	
Calça	unidade	2	29,90	14,95	
Camiseta	unidade	2	25,50	12,75	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	50,00	25,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1	55,90	55,90	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	13,00	13,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	50,00	50,00	
Total do Efetivo	homem	1	186,60	186,60	
Fator de utilização				1,00	186,60

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	673,74
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo caminhão 3/4 bau 35m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	300.000,00	300.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	55,68	300.000,00	167.040,00	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	167.040,00	1.392,00	
Custo de aquisição do bau 35m ³	unidade	1	130.000,00	130.000,00	
Vida útil do bau 35m ³	anos	10			
Idade do bau 35m ³	anos	0			
Depreciação do bau 35m ³	%	55,68	130.000,00	72.384,00	
Depreciação mensal do bau 35m³	mês	120	72.384,00	603,20	
Total por veículo				1.995,20	
Total da frota	unidade	1	1.995,20	1.995,20	
Fator de utilização				1,00	1.995,20

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	300.000,00	300.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	5,9			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	300.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	224.832,00			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		1.105,42	1.105,42	
Custo do bau 35m ³	unidade	1	130.000,00	130.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	5,9			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	130.000,00			
Investimento médio total do bau 35m ³	R\$	97.427,20			
Remuneração mensal de capital do bau 35m³	R\$		479,02	479,02	
Total por veículo				1.584,44	
Total da frota	unidade	1	1.584,44	1.584,44	
Fator de utilização				1,00	1.584,44

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	3.000,00	3.000,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	153,16	153,16	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.300,00	3.300,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	6.453,16	537,76	
Fator de utilização				1,00	537,76

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	2.000
-----------------------------	-------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,50	5,890		
Custo mensal com óleo diesel	km	800	5,890	4.712,00	
Custo de óleo do motor / 1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	22,75		
Custo mensal com óleo do motor	km	2.000	0,068	136,50	
Custo de óleo da transmissão / 1.000 km	l/1.000 km	0,85	28,75		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	2.000	0,024	48,88	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	5,00	16,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	2.000	0,080	160,00	
Custo de graxa / 1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	23,00		
Custo mensal com graxa	km	2.000	0,046	92,00	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		6,109		
					5.149,38

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	2.000	1,00	2.000,00	
					2.000,00

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus	unidade	12	1.800,00	21.600,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	12,00	500,00	6.000,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	50.000	27.600,00	0,55	
Custo mensal com pneus	km	2.000	0,55	1.104,00	
					1.104,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	12.370,78
---	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	2	50,00	100,00	
Pá de Concha	unidade	2	30,00	60,00	
Vassoura	unidade	2	20,00	40,00	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	2	70,00	140,00	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	2	70,00	140,00	
					480,00

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	480,00
--	---------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	400,00	400,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	400,00	6,67	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	130,00	130,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	130,00	130,00	
				Fator de utilização	2,00
					273,33

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	273,33
--	---------------

6. Patio para guarda de veículos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Patio	unidade	1,00	2.000,00	2.000,00	
					2.000,00

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	37.201,09
---	------------------

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	28,16	37.201,09	10.475,83	
					10.475,83

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	10.475,83
---------------------------------------	------------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	47.676,91
-------------------------------------	------------------