



COLETA E TRANSPORTE DE R S D (SELETIVO)
Planilha de Composição de Custos - Período: 01 janeiro a 31 de dezembro de cada ano.

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 38.211,47	40,29%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 21.495,22	22,67%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 12.033,26	12,69%
1.3 Fiscal de Coleta	R\$ 0,00	0,00%
1.4. Vale Transporte	R\$ 843,43	0,89%
1.5. Vale-refeição (diário)	R\$ 3.015,48	3,18%
1.6. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 220,80	0,23%
1.7. Plano de Benefício Social	R\$ 102,08	0,11%
1.8. Seguro de vida para Motorista	R\$ 181,20	0,19%
1.9. Prêmio Assiduidade (Coletores)	R\$ 320,00	0,34%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 3.341,53	3,52%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 32.159,46	33,91%
3.1. Veículo Coletor Baú 12 m³ ou maior	R\$ 32.159,46	33,91%
3.1.1. Depreciação	R\$ 4.481,35	4,73%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 3.411,45	3,60%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 1.381,91	1,46%
3.1.4. Consumos	R\$ 16.191,57	17,07%
3.1.5. Manutenção	R\$ 5.386,50	5,68%
3.1.6. Pneus	R\$ 1.306,67	1,38%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 164,36	0,17%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 172,03	0,18%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 20.785,51	21,92%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 94.834,36	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	4
1.2. Motorista Turno do Dia	2
1.3 Fiscal de Coleta (Supervisor)	0
1.4 Assistente Administrativo	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	6
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Baú 12 m³ ou maior	2
3.2. Veículo de Apoio (Pequeno Porte – Caminhonete)	0

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	2.082,31	2.082,31	
Horas Extras (100%)	hora	7,33	18,93	138,76	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	14,20	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		28,95	28,95	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.250,01	900,01	
Soma				3.150,02	
Encargos Sociais	%	70,60	3.150,02	2.223,79	
Total por Coletor				5.373,81	
Total do Efetivo	homem	4	5.373,81	21.495,22	
Fator de utilização				1,00	21.495,22

1.2. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.331,40	2.331,40	
Salário mínimo nacional (1)	mês	12,461	1.621,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,33	21,19	155,36	
Horas Extras (50%)	hora		15,90	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		32,41	32,41	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	2.519,16	1.007,67	
Soma				3.526,83	
Encargos Sociais	%	70,60	3.526,83	2.489,80	
Total por Motorista				6.016,63	
Total do Efetivo	homem	2	6.016,63	12.033,26	
Fator de utilização				1,00	12.033,26

1.3 Fiscal de Coleta (Supervisor)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	3.263,96	3.263,96	
Salário mínimo nacional (1)	mês	0	1.621,00		
Horas Extras (100%)	hora		29,67	-	
Horas Extras (50%)	hora		22,25	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40,00	3.263,96	1.305,58	
Soma				4.569,54	
Encargos Sociais	%	70,60	4.569,54	3.225,91	
Total por Supervisor/Encarregado				7.795,46	
Total do Efetivo	homem	0	7.795,46	1,00	
Fator de utilização				1,00	-

1.4. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	5,20		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor	vale	208	2,80	582,40	
Motorista	vale	104	2,51	261,03	
					843,43

1.5. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	104	21,65	2.251,60	
Motorista	unidade	52	14,69	763,88	
					3.015,48

1.6. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	4	-	-	
Motorista	unidade	2	110,40	220,80	
Fator de utilização				1,00	220,80

1.7. Plano de Benefício Social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Provisão Financeira	Unidade	4	25,52	102,08	
Total mensal Benefício Social				102,08	102,08

1.8. Seguro de vida para Motorista

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor Mensal para Motorista	Unidade	2	90,60	181,20	
Total mensal Seguro de Vida				181,20	181,20

1.9. Prêmio Assiduidade (Coletores)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletores	unidade	4	80,00	320,00	
Total mensal				320,00	320,00

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	38.211,47
---	------------------

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 refletivo (NBR 15.292)	unidade	6	160,00	26,67	
Calça	unidade	4	78,33	19,58	
Camisa de brim com refletivo	unidade	4	81,00	20,25	
Camiseta	unidade	4	45,00	11,25	
Boné	unidade	3	15,62	5,21	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	88,69	14,78	
Meia de algodão com cano alto	par	3	8,16	2,72	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	4	67,62	16,91	
Colete reflexivo	unidade	6	25,75	4,29	
Luva de proteção	par	1/4	15,48	61,92	
Óculos Proteção Contra Radiação Solar	unidade	6	23,71	3,95	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1 1/2	14,16	9,44	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	128,00	128,00	
Total do Efetivo	homem	4	324,97	1.299,86	
Fator de utilização				1,00	1.299,86

2.2. Uniformes e EPIs para Motorista (Demais Categorias)

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)	unidade	12	160,00	13,33	
Calça	unidade	2	78,33	39,17	
Camisa de brim com refletivo	unidade	4	81,00	20,25	
Camiseta	unidade	3	45,00	15,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	88,69	14,78	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	67,62	11,27	
Óculos Proteção Contra Radiação Solar	unidade	6	23,71	3,95	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	14,16	7,08	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	7	128,00	896,00	
Total do Efetivo	homem	2	1.020,83	2.041,66	
Fator de utilização				1,00	2.041,66

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	3.341,53
--	-----------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Baú 12 m³ ou maior

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	412.521,00	412.521,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassi	%	65,18	412.521,00	268.881,19	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	268.881,19	2.240,68	
Custo de aquisição do compactador	unidade	0	-	-	
Vida útil do compactador	anos	0			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	-	-	-	
Depreciação mensal do compactador	mês	0	-	-	
Total por veículo				2.240,68	
Total da frota	unidade	2	2.240,68	4.481,35	
Fator de utilização				1,00	4.481,35

Obs.: Fator de utilização 1,10 contabilizando o caminhão reserva para acréscimo de valor, por meio de recomendação do TCE.

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	412.521,00	412.521,00	
Taxa de juros anual nominal	%	14,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	143.639,81			
Investimento médio total do chassi	R\$	143.639,81			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		1.705,72	1.705,72	
Custo do compactador	unidade	0	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%	14,25			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	-			
Investimento médio total do compactador	R\$	-			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		-	-	
Total por veículo				1.705,72	
Total da frota	unidade	2	1.705,72	3.411,45	
Fator de utilização				1,00	3.411,45

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	2,00	4.125,21	8.250,42	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	2,00	191,20	382,40	
Seguro contra terceiros	unidade	2,00	3.975,07	7.950,14	
Impostos e seguros mensais	mês	12	16.582,96	1.381,91	
Fator de utilização				1,00	1.381,91

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	4.050
-----------------------------	--------------

Discriminação	Unidade	2	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel S10 / km rodado	km/l	2,00	6,970		
Custo mensal com óleo diesel S10	km	4.050	3,485	14.114,25	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	7,12	33,99		
Custo mensal com óleo do motor	km	4.050	0,242	980,14	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,30	33,50		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	4.050	0,010	40,70	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	7,12	27,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	4.050	0,192	778,57	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	34,31		
Custo mensal com graxa	km	4.050	0,069	277,91	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,998		
					16.191,57

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	4.050	1,33	5.386,50	
					5.386,50

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R22.5	unidade	6	2.647,58	15.885,48	
Número de recapagens por pneu	unidade	3			
Custo de recapagem	unidade	18,00	641,03	11.538,54	
Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado	km/jogo	85.000	27.424,02	0,32	
Custo mensal com pneus	km	4.050	0,32	1.306,67	
					1.306,67

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	32.159,46
---	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/12	36,90	6,15	
Pá de Concha	unidade	1/12	42,90	7,15	
Vassoura	unidade	1/6	52,76	17,59	
Cone de Sinalização	unidade	1 1/2	27,46	82,38	
Publicidade (adesivos veículos - 1 cj por caminhão)	cj	2	306,56	51,09	
					164,36

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	164,36
--	---------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	2	79,40	158,80	
Custo mensal com implantação	mês	12	158,80	13,23	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	2	79,40	158,80	
Custo mensal com manutenção	mês	1	158,80	158,80	
Fator de utilização				1,00	172,03

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	172,03
---	--------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	74.048,85
--	-----------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	28,07	74.048,85	20.785,51	20.785,51

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	20.785,51
--------------------------------	-----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	94.834,36
------------------------------	-----------

VALOR PARA 1 CAMINHÃO

47.417,18