



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\$ 39.644,08	34,02%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 22.696,82	19,48%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 11.809,04	10,13%
1.3 Fiscal de Coleta	R\$ 0,00	0,00%
1.4 Assistente Administrativo	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 1.113,28	0,96%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 3.377,40	2,90%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 220,80	0,19%
1.8. Contribuição Anual Custeio da Atividade Sindical Patronal	R\$ 157,50	0,14%
1.9. Plano de Benefício Social	R\$ 178,64	0,15%
1.10. Seguro de vida para Motorista	R\$ 90,60	0,08%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 2.058,36	1,77%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 45.017,18	38,63%
3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m ³	R\$ 45.017,18	38,63%
3.1.1. Depreciação	R\$ 9.269,66	7,95%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 8.170,75	7,01%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 1.672,87	1,44%
3.1.4. Consumos	R\$ 19.185,50	16,46%
3.1.5. Manutenção	R\$ 5.386,50	4,62%
3.1.6. Pneus	R\$ 1.331,89	1,14%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 726,39	0,62%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 172,03	0,15%
6. Instalações / Canteiro	R\$ 16.327,79	14,01%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 28.917,73	24,81%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 116.535,76	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)	1
1.4 Assistente Administrativo	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	7
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m ³	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	7,33	14,20	104,07	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		50,66	50,66	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.375,79	950,32	
Soma				3.326,11	
Encargos Sociais	%	70,60	3.326,11	2.348,10	
Total por Coletor				5.674,21	
Total do Efetivo	homem	4	5.674,21	22.696,82	
				Fator de utilização	1,00
					22.696,82

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	1	1.621,00		
Horas Extras (100%)	hora	7,33	-	-	
Horas Extras (50%)	hora	7,33	15,90	116,52	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		24,31	24,31	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	2.472,22	988,89	
Soma				3.461,11	
Encargos Sociais	%	70,60	3.461,11	2.443,41	
Total por Motorista				5.904,52	
Total do Efetivo	homem	2	5.904,52	11.809,04	
				Fator de utilização	1,00
					11.809,04

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	7,33	29,67	217,50	
Horas Extras (50%)	hora	7,33	22,25	163,12	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		79,40	79,40	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40,00	3.723,98	1.489,59	
Soma				5.213,58	
Encargos Sociais	%	70,60	5.213,58	3.680,57	
Total por Supervisor/Encarregado				8.894,15	
Total do Efetivo	homem	1	8.894,15	8.894,15	
				Fator de utilização	0,10
					889,42

1.4 Assistente Administrativo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	0	2.307,83	-	
Salário mínimo nacional (1)	mês	0	1.621,00		
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00			
	hora contabilizada	-	2,10	-	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	20,98	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	15,74	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Base de cálculo da Insalubridade		0			
Adicional de Insalubridade	%	-	-	-	
Soma				-	
Encargos Sociais	%	70,60	-	-	
Total por Encarregado				-	
Total do Efetivo	homem	0	-	-	
				Fator de utilização	1,00
					-

1.5. 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	581,85	
Motorista	vale	104	2,51	261,03	
Fiscal de Coleta (Supervisor)	vale	52	5,20	270,40	
Assistente Administrativo	vale	-	5,20	-	
					1.113,28

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	104	21,65	2.251,60	
Motorista	unidade	52	21,65	1.125,80	
Fiscal de Coleta (Supervisor)	unidade	-	21,65	-	
Assistente Administrativo	unidade	-	70,73	-	
					3.377,40

1.7. 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

1.8. Contribuição Anual Custeio da Atividade Sindical Patronal

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Equipe (Sindiasseio)	Unidade	7	22,50	157,50	
Total mensal				157,50	157,50

1.9. Plano de Benefício Social

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Provisão Financeira	Unidade	7	25,52	178,64	
Total mensal Benefício Social				178,64	178,64

1.10. Seguro de vida para Motorista

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor Mensal para Motorista	Unidade	1	90,60	90,60	
Total mensal Seguro de Vida				90,60	90,60

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	39.644,08
---	------------------

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	
Bonê	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	1	128,00	128,00	
Total do Efetivo	homem	3	252,83	758,50	
				Fator de utilização	1,00
					758,50

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	2.058,36
--	-----------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	587.097,80	587.097,80	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	10			
Depreciação do chassis	%	65,18	587.097,80	382.670,35	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	382.670,35	3.188,92	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	266.200,00	266.200,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	10			
Depreciação do compactador	%	65,18	266.200,00	173.509,16	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	173.509,16	1.445,91	
Total por veículo				4.634,83	
Total da frota	unidade	2	4.634,83	9.269,66	
				Fator de utilização	1,00
					9.269,66

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 chassis	unidade	1	587.097,80	587.097,80	
Taxa de juros anual nominal	%	15,00			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	204.427,45			
Investimento médio total do chassis	R\$	204.427,45			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		2.555,34	2.555,34	
Custo do compactador	unidade	1	266.200,00	266.200,00	
Taxa de juros anual nominal	%	15,00			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	92.690,84			
Investimento médio total do compactador	R\$	92.690,84			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		1.158,64	1.158,64	
Total por veículo				3.713,98	
Total da frota	unidade	2	3.713,98	7.427,96	
				Fator de utilização	1,10
					8.170,75

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	2,00	5.870,98	11.741,96	
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	20.074,50	1.672,87	
				Fator de utilização	1,00
					1.672,87

3.1.4. Consumos

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

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel S10 / km rodado	km/l	1,65	6,970		
Custo mensal com óleo diesel S10	km	4.050	4,224	17.108,18	
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		4,737		
					19.185,50

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	1			
Custo de recapagem	unidade	6,00	641,03	3.846,18	
Custo jg. compl. + 1 recap./ km rodado	km/jogo	60.000	19.731,66	0,33	
Custo mensal com pneus	km	4.050	0,33	1.331,89	
					1.331,89

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	45.017,18
---	------------------

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 veiculos - 1 cj por caminhão)	cj	1	306,56	613,12	
					726,39

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	726,39
--	---------------

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
--	---------------

6. Instalações / Canteiro

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Consumo Energia Elétrica	KWT		1.216,13		
Consumo de Água	m³		111,66		
Locação de Terreno com Garagem e Instalações	Unidade		15.000,00	16.327,79	
					16.327,79

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	103.945,82
---	-------------------

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,82	103.945,82	28.917,73	
					28.917,73

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	28.917,73
---------------------------------------	------------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	132.863,55
-------------------------------------	-------------------

VALOR PARA 1 CAMINHÃO

66.431,77