

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS

DADOS OPERACIONAIS

Número de dias no ano:	365,00	dias
Domingos no ano:	52,14	dias
Dias úteis no ano:	312,86	dias
Média mensal dias úteis:	26,07	dias
Feirados no ano:	11	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	301,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,15	dias
Quantidade Mensal de Serviço:	3,00	equipes
Dias efetivos o mês:	25,15	dias

DIMENSIONAMENTO

Quantidade Diária de Coleta Diurna:	3,00	equipes	participação diurna:	0,50
Quantidade Diária de Coleta Noturna:	3,00	equipes	participação noturna:	0,50
Quantidade de Veículos Domingos:	0,00	equipes	domingos:	0,00
Total de Saídas:	6,00			

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE

Caminhão Carroceria Gaiola	1,00	veículo
Motorista Diurno	1,00	colaborador
Motorista Noturno	1,00	colaborador
Coletor Diurno	3,00	colaboradores
Coletor Noturno	3,00	colaboradores

Veículos

Caminhão Carroceria Gaiola 20 m³	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veíc.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	3	0%	54	4.225	3	0
noturno	3	0%	54	4.225	3	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				8.450		

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Motorista			Coletor		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	3	0	3	9	0	9
noturno	3	0	3	9	0	9
Total de Funcionários	6	0	6	18	0	18

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Motorista		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x R\$	2.224,58	= R\$	2.224,58
Hora Extra		0,0	x R\$	17,46	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	1,0	x R\$	191,03	= R\$	191,03
Domingo		0,0	x R\$	127,95	= R\$	-
Adicional Noturno		0,5	x R\$	322,12	= R\$	161,06
Encargos Sociais	83,17%				= R\$	2.143,01
Seguro de Vida		1,0	x R\$	6,00	= R\$	6,00
Total Motorista		1,0	x R\$	4.725,68	= R\$	4.725,68
Coletor		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x R\$	1.146,16	= R\$	1.146,16
Hora Extra		0,0	x R\$	6,00	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	40,00%	1,0	x R\$	382,07	= R\$	382,07
Domingo		0,0	x R\$	43,95	= R\$	-
Adicional Noturno		0,5	x R\$	165,96	= R\$	82,98
Encargos Sociais	83,17%				= R\$	1.340,04
Seguro de Vida		1,0	x R\$	6,00	= R\$	6,00
Total Coletor		1,0	x R\$	2.957,25	= R\$	2.957,25
Encarregado		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x R\$	1.690,47	= R\$	1.690,47
Hora Extra		0,0	x R\$	13,26	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	1,0	x R\$	-	= R\$	-
Domingo		0,0	x R\$	97,23	= R\$	-
Adicional Noturno		0,0	x R\$	244,78	= R\$	-
Encargos Sociais	83,17%				= R\$	1.405,96
Seguro de Vida		1,0	x R\$	6,00	= R\$	6,00
Total Encarregado		1,0	x R\$	3.102,43	= R\$	3.102,43
Lider de Tráfego		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x R\$	1.419,37	= R\$	1.419,37
Hora Extra		0,0	x R\$	11,14	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	1,0	x R\$	-	= R\$	-
Domingo		0,0	x R\$	81,64	= R\$	-
Adicional Noturno		0,5	x R\$	205,52	= R\$	102,76
Encargos Sociais	83,17%				= R\$	1.265,95
Seguro de Vida		1,0	x R\$	6,00	= R\$	6,00
Total Lider de Tráfego		1,0	x R\$	2.794,08	= R\$	2.794,08
Fiscal de Serviço		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x R\$	1.419,37	= R\$	1.419,37
Hora Extra		0,0	x R\$	11,14	= R\$	-
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	1,0	x R\$	-	= R\$	-
Domingo		0,0	x R\$	81,64	= R\$	-
Adicional Noturno		0,5	x R\$	205,52	= R\$	102,76
Encargos Sociais	83,17%				= R\$	1.265,95
Seguro de Vida		1,0	x R\$	6,00	= R\$	6,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS

Total Fiscal de Serviço	1,0	x	R\$	2.794,08	= R\$	<u>2.794,08</u>
TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS						
	Quant			Valor Unitário		Subtotal
Motorista	6			4.725,68		28.354,10
Coletor	18			2.957,25		53.230,46
Encarregado	0			3.102,43		-
Lider de Tráfego	0			2.794,08		-
Fiscal de Serviço	0			2.794,08		-
					= R\$	<u><u>81.584,56</u></u>

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista, Encarregado, Lider, Fiscal	Quant			Valor Unit		Subtotal
Calça	6 un./ano x	R\$	39,99	/un. ÷ 12		20,00
Camisa	6 un./ano x	R\$	32,99	/un. ÷ 12		16,50
Boné	4 un./ano x	R\$	13,90	/un. ÷ 12		4,63
Sapato	4 par/ano x	R\$	35,99	/par ÷ 12		12,00
Custo Uniformes Motorista	1 Motorista			x R\$		<u>53,12</u>
Coletor	Quant			Valor Unit		Subtotal
Calça	8 un./ano x	R\$	39,99	/un. ÷ 12		26,66
Boné	6 un./ano x	R\$	13,90	/un. ÷ 12		6,95
Calçado	6 par/ano x	R\$	35,99	/par ÷ 12		18,00
Camisa	8 un./ano x	R\$	32,99	/un. ÷ 12		21,99
Capa de PVC	3 un./ano x	R\$	9,00	/un. ÷ 12		2,25
Colete Refletivo	3 un./ano x	R\$	11,90	/un. ÷ 12		2,98
Luva	36 par/ano x	R\$	9,00	/par ÷ 12		27,00
Custo Uniformes Coletor	1 Coletor			x R\$		<u>105,82</u>

TOTAL UNIFORMES E EPI'S						
	Quant			Valor Unitário		Subtotal
Motorista	6			53,12		318,72
Coletor	18			105,82		1.904,82
Encarregado	0			53,12		-
Lider de tráfego	0			53,12		-
Fiscal de Serviço	0			53,12		-
					= R\$	<u><u>2.223,54</u></u>

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:		
Preço do passe:	2,70	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês	25,15	dias
Valor Vale Transpc	135,81	R\$/mês

Motorista	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	15,50	= R\$	15,50
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	2,34	= R\$	2,34
Total Motorista	1,0	x	R\$	17,84	= R\$	<u>17,84</u>
Coletor	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	389,83	= R\$	389,83
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	67,04	= R\$	67,04
Total Coletor	1,0	x	R\$	456,87	= R\$	<u>456,87</u>
Encarregado	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	389,83	= R\$	389,83
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	34,38	= R\$	34,38
Total Encarregado	1,0	x	R\$	424,21	= R\$	<u>424,21</u>
Lider de Tráfego	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	389,83	= R\$	389,83
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	50,65	= R\$	50,65
Total Lider de Tráfego	1,0	x	R\$	440,47	= R\$	<u>440,47</u>
Fiscal de Serviço	Quant			Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	389,83	= R\$	389,83
PPR	1,0	x	R\$	-	= R\$	-
Vale Transporte	1,0	x	R\$	50,65	= R\$	50,65
Total Fiscal de Serviço	1,0	x	R\$	440,47	= R\$	<u>440,47</u>

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO						
	Quant			Valor Unitário		Subtotal
Motorista	6			17,84		107,01
Coletor	18			456,87		8.223,58
Encarregado	0			424,21		-
Lider de tráfego	0			440,47		-
Fiscal de Serviço	0			440,47		-
					= R\$	<u><u>8.330,59</u></u>

IV MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida útil (meses)	Quant.		Valor Unit.		Subtotal
Pá Quadrada	1	3,0	un./mês x	R\$ 23,11	/un.	69,33
Vassourão	1	3,0	un./mês x	R\$ 17,00	/un.	51,00
Custo Total Ferramentas e Materias						<u>120,33</u>

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS

TOTAL MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	= R\$	<u>120,33</u>
---	-------	---------------

V CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Carroceria Gaiola de 20 m3									
Pneus e Recapagens		Quant.		Valor Unit.				Subtotal	
Pneu (275 x 80 R 22,5)	6	x	R\$	1.349,99	=	R\$		8.099,94	
Câmara	6	x	R\$	61,90	=	R\$		371,40	
Protetor	6	x	R\$	17,60	=	R\$		105,60	
Recapagem	12	x	R\$	380,00	=	R\$		4.560,00	
Custo Total Pneus	8.449,9	km/mês	÷	80.000	x	R\$	13.136,94	= R\$	1.387,58

Combustível	km x mês		km x l		Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	8.450	÷	1,5	x	R\$ 2,99	16.843,51
Custo Total Combustível						= R\$ 16.843,51

Óleo do Cârtter	Quant.	Valor Unit.	km/ciclo	km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x R\$ 24,99	10.000	8.450	= R\$ 633,49
Custo Total Lubrificação				= R\$	633,49

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	km/ciclo	km x mês		Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x R\$	29,80	28.000	8.450	= R\$	179,86
Óleo Hidráulico	40,00	1 x R\$	46,00	40.000	8.450	= R\$	388,70
Filtros (10% lubrificante)	0,10	x R\$	568,56			= R\$	56,86
Lavagem	75,45	x R\$	10,00			= R\$	754,50
Custo Total Lubrificação e Lavagem						= R\$	1.379,91

Graxas	Quant.	Valor Unit.	km/ciclo	km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	kg x R\$	11,97	4.000	8.450 = R\$ 17,70
Custo Total Lubrificação					= R\$ 17,70

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Carroceria Gaiola 20 m³) = R\$ 20.262,19

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Carroceria Gaiola de 20 m3	= R\$	20.262,19	= R\$	<u>20.262,19</u>
-------------------------------------	-------	-----------	-------	------------------

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Carroceria Gaiola de 20 m³	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Valor Chassi VW 17.230	192.220,00	30,00%	70,00%
Valor Carroceria Gaiola 20 m³	33.000,00	30,00%	70,00%
Vida útil = 60 meses			

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Depreciação (Chassi)	3,0	veic. x R\$	192.220,00	x	0,0116667	= R\$	6.727,70
Depreciação (Carroceria)	3,0	veic. x R\$	33.000,00	x	0,0116667	= R\$	1.155,00
Custo Total Veículo						= R\$	7.882,70

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Manutenção	3,0	veic. x R\$	225.220,00	x	0,0116667	= R\$	7.882,70
Custo de Financiamento	3,0	veic. x R\$	225.220,00	x	0,0084900	= R\$	5.736,35
Custo Total Veículo						= R\$	13.619,05

$$C = [(2 + (n-1) \cdot (k+1)) / (24 \cdot n)] \cdot j$$

$k = \text{residual} =$	30,00%	
$n = \text{vida útil (anos)} =$	5	
$j = \text{juros \% a.a} =$	14,15%	(SELIC - out/15)
$C = \text{coef. de remuneração}$	0,0085	

Taxas Detran / Seg. Obrig. / IPVA	Quant.			Valor Unit.		Índice		
Licenciamento/IPVA	3,0	veic.	x	R\$	3.844,40	x	0,0833333	= R\$ 961,10
Seguro contra Terceiros	3,0	veic.	x	R\$	3.378,30	x	0,0833333	= R\$ 844,57
Custo Total Veículo							= R\$	1.805,67

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		
Rastreamento	3,0	veic. x R\$	-	1,0000000	= R\$ -
Custo Total Veículo					= R\$ -

TOTAL CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Carroceria Gaiola 20 m³)	= R\$	23.307,43
--	-------	-----------

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Carroceria Gaiola de 20 m3	= R\$	23.307,43	
			= R\$ <u>23.307,43</u>

VII OUTROS CUSTOS

Veículo de Fiscalização	Quant.	Valor Unit.		
Veículo para Fiscalização	0,0	hrs x R\$	25,74	1,0000000
Custo Total Veículo				= R\$ -
				= R\$ -

TOTAL DOS OUTROS CUSTOS = R\$ -

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos Custos Diretos	Subtotal
Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 81.584,56
Uniformes e EPT's	R\$ 2.223,54
Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 8.330,59
Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 120,33
Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 20.262,19
Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 23.307,43
Outros Custos	R\$ 0,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS = R\$ 135.828,63

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	2%	R\$ 135.828,63	R\$ 2.716,57
Administração Local	2%	R\$ 135.828,63	R\$ 2.716,57
Sistema de Rastreamento e Monitoramento	0%	R\$ 135.828,63	R\$ 0,00
Garagem	1%	R\$ 135.828,63	R\$ 1.358,28
Total dos Custos Indiretos			= R\$ R\$ 6.791,42
TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS			= R\$ 6.791,42

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
Custo Direto	R\$ 135.828,63
Custo Indireto	R\$ 6.791,42
Total dos Custos	R\$ 142.620,05
Quantidade de Serviço	3,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO R\$/equipe 47.540,01

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		47.540,01
Lucro	10%	4.754,00
Tributos	Subtotal	52.294,01
	ISS 5%	
	PIS 1,65%	
	COFINS 7,60%	
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS	16,00%	8.367,04
PREÇO UNITÁRIO	R\$/equipe	60.661,05