



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)**

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:	12,00	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias
Quantidade Mensal de Serviço:	7.000,00	toneladas
Dias efetivos o mês:	25,07	dias
Quantidade Diária de Serviço:	279,20	toneladas/dia

DIMENSIONAMENTO CAMINHÃO 15 M³

Quantidade Diária de Serviço:	279,20	toneladas		
Quantidade Diária de Coleta Diurna:	50%	participação	139,60	toneladas
Quantidade Diária de Coleta Noturna:	50%	participação	139,60	toneladas
Capacidade do Veículo Coletor 15 m3	13,00	toneladas		
Quantidade de Viagens por Turno:	1,00	viagens		
Quantidade Coleta por Turno:	13,00	toneladas/turno		
Quantidade de Veículos Diurno:	10,74	veículos	Quantidade Adotada:	11,00
Quantidade de Veículos Noturno:	10,74	veículos	Quantidade Adotada:	11,00
Quantidade de Veículos Domingos:	0,00	veículos		
Total de Saídas:	22,00			

COMPOSIÇÃO DE EQUIPE	QUANT.	EQUIPE DE COLETA ESPECIAL	QUANT.
Veículo Coletor 15 m3	1,00	Trator com carroceria	1,00
Motorista	1,00	Motorista	1,00
Coletor	3,00	Coletor	3,00

COMPOSIÇÃO DE EQUIPE	QUANT.
Veículo Coletor 15 m3	11,0
Trator com carroceria	1,0
Veículo Coletor 15 m3 (Reserva)	2,0
Motorista Tipo V	12,0
Coletor	36,0
Fiscal de Serviço	2,0
Veículo de Fiscal	1,0

Veículos

Caminhão Coletor Compactador 15m³	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	11	10%	80,00	22.943	11	1
noturno	11	10%	80,00	22.943	11	1
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				45.886		

Veículos

Trator com Carroceria	Quantidade	Reserva	Hr/dia por Veic.	Hr por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	10%	7,33	184	1	0
noturno	0	0%	0,00	0	0	0
domingos	0	0%	0,00	0	0	0

Veículos

Pick-Up 4x4	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	0%	80	2.006	1	0
noturno	1	0%	80	2.006	1	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				4.011		

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Motorista Tipo V			Coletor		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	12	1	13	36	3	39
noturno	11	1	12	33	3	36
Total de Funcionários	23	2	25	69	6	75

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Fiscal de Serviço		
	Quantidade	Reserva	Total
diurno	1	0	1
noturno	1	0	1
Total de Funcionários	2	0	2

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Motorista Tipo V	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Salário Base	1,0	R\$ 3.790,54	= R\$ 3.790,54
Hora Extra 50,00%	0,0	R\$ 30,27	R\$ -



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)**

Insalubridade (% Sal. Mín.)	40,00%	1,0	x	R\$	648,40	=	R\$	648,40
Domingo	100,00%	4,00	x	R\$	40,35	=	R\$	161,42
Adicional Noturno		0,48	x	R\$	758,11	=	R\$	362,57
Encargos Sociais	79,65%					=	R\$	3.952,97
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	=	R\$	12,00
Total Motorista		1,0	x	R\$	8.927,90	=	R\$	8.927,90

Coletor		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	2.033,09	= R\$ 2.033,09
Hora Extra	50,00%	0,0	x	R\$	18,28	= R\$ -
Insalubridade (% Sal. Base)	40,00%	1,0	x	R\$	648,40	= R\$ 648,40
Domingo	100,00%	4,00	x	R\$	24,38	= R\$ 97,51
Adicional Noturno		0,48	x	R\$	406,62	= R\$ 194,47
Encargos Sociais	79,65%					= R\$ 2.368,37
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$ 12,00
Total Coletor		1,0	x	R\$	5.353,84	= R\$ 5.353,84

Fiscal de Serviço		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	2.489,89	= R\$ 2.489,89
Hora Extra	50,00%	0,0	x	R\$	21,40	= R\$ -
Insalubridade (% Sal. Mín.)	40,00%	0,0	x	R\$	648,40	= R\$ -
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$	28,53	= R\$ -
Adicional Noturno		0,50	x	R\$	497,98	= R\$ 248,99
Encargos Sociais	79,65%					= R\$ 2.181,52
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$ 12,00
Total Fiscal de Serviço		1,0	x	R\$	4.932,40	= R\$ 4.932,40

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	25	8.927,90	223.197,57
Coletor	75	5.353,84	401.537,67
Fiscal de Serviço	2	4.932,40	9.864,79
			= R\$ 634.600,03

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista e Fiscal	Quant	Valor Unit.	Subtotal
Uniforme (Calça e t	6	unidade/ ano x R\$ 145,03 /un. ÷ 12	72,52
Bonê	4	unidade/ ano x R\$ 17,97 /un. ÷ 12	5,99
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Calçado de Proteção	4	unidade/ ano x R\$ 86,75 /un. ÷ 12	28,92
Custo Uniformes	1 Motorista ou Fiscal		124,09

Coletor	Quant	Valor Unit.	Subtotal
Uniforme (Calça e t	8	unidade/ ano x R\$ 145,03 /un. ÷ 12	96,69
Bonê	6	unidade/ ano x R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99
Calçado de Proteção	6	unidade/ ano x R\$ 86,75 /un. ÷ 12	43,38
Capa de PVC	3	unidade/ ano x R\$ 34,01 /un. ÷ 12	8,50
Colete Refletivo	3	unidade/ ano x R\$ 31,47 /un. ÷ 12	7,87
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Luva de PVC	6	unidade/ ano x R\$ 31,20 /par ÷ 12	15,60
Custo Uniformes	1 Coletor		197,68

TOTAL UNIFORMES E EPI'S

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	25	124,09	3.102,21
Coletor	75	197,68	14.826,25
Fiscal de Serviço	2	124,09	248,18
			= R\$ 18.176,64

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:

Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/refeição
Preço do passe:	5,00	R\$/passe
Passe x dia:	2	passe
Dias efetivos no mês	25,07	dias
Valor Vale Transporte	250,71	R\$/mês

Motorista	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x R\$ 1.404,00	= 1.404,00
PPR	1,0	x R\$ -	= 0,00
Vale Transporte	1,0	x R\$ 23,28	= 23,28
Total	1,0	x R\$ 1.427,28	= R\$ 1.427,28

Coletor	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x R\$ 1.404,00	= 1.404,00
PPR	1,0	x R\$ -	= 0,00
Vale Transporte	1,0	x R\$ 128,73	= 128,73
Total	1,0	x R\$ 1.532,73	= R\$ 1.532,73

Fiscal de Serviço	Quant	Valor Mensal	Subtotal
-------------------	-------	--------------	----------



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)**

Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	1.404,00	=	1.404,00
PPR	1,0	x	R\$	-	=	0,00
Vale Transporte	1,0	x	R\$	101,32	=	101,32
Total	1,0	x	R\$	1.505,32	=	R\$ 1.505,32

PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	25	1427,28	35.682,05
Coletor	75	1532,73	114.954,67
Fiscal de Serviço	2	1505,32	3.010,64
			= R\$ 153.647,36

IV MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant.	Valor Unit.	Subtotal
Pá Quadrada	1	14	un./mês x 45,00 /un.	630,00
Vassourão	1	14	un./mês x 50,81 /un.	711,34
Rádio Comunicador (50km)	12	14	un./mês x 476,86 /un.	556,34
Custo Total Ferramentas e Materias				R\$ 1.897,68

TOTAL MATERIAIS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

R\$ 1.897,68

V CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Coletor Compactador de 15 M³

Pneus e Recapagem	Quant	Valor Unit.	Subtotal
Pneu 275 x 80	6	x R\$ 1.738,05 =	10.428,30
Câmara de Ar - 275x80	6	x R\$ 165,82 =	994,92
Protetor	6	x R\$ 61,57 =	369,42
Recapagem Pneu 275x80	12	x R\$ 902,93 =	10.835,16
Custo Total Pneus	45.885,71 km/mês ÷ 80.000	x R\$ 22.627,80	R\$ 12.978,66

Combustível	km x mês	km x l	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	45.886	÷ 4,0	x R\$ 7,67	87.985,86
Custo Total Combustível				R\$ 87.985,86

Óleo do Câter	Quant.	Valor Unit.	km/ciclo	km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x R\$ R\$ 40,06	10.000	45.885,71	5.514,55
Custo Total Lubrificação					R\$ 5.514,55

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x 38,60	28.000	45.886	1.265,13
Óleo Hidráulico	40,00	1 x 50,88	40.000	45.886	2.334,67
Filtros (10% lubrificante)	0,10	x 3.599,80			R\$ 359,98
Lavagem de Caminhões	44,00	x 245,52			R\$ 10.802,88
Custo Total Lubrificação e Lavagem					R\$ 14.762,66

Graxas	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg 44,67	4.000	45.886	358,70
Custo Total Lubrificação					R\$ 358,70

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Coletor Compactador 15 m³) = **R\$ 121.600,42**

Trator com carroceria

Pneus e Recapagem	Quant	Valor Unit.	Subtotal
Pneu 275 x 80	4	x R\$ 1.738,05 =	6.952,20
Câmara de Ar - 275x80	4	x R\$ 165,82 =	663,28
Protetor	4	x R\$ 61,57 =	246,28
Recapagem Pneu 275x80	8	x R\$ 902,93 =	7.223,44
Custo Total Pneus	2.085,71 km/mês ÷ 80.000	x R\$ 15.085,20	= R\$ 393,29

Combustível	h/mês	l/h	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	184	x 13,9	x R\$ 7,67	19.592,65
Custo Total Combustível				R\$ 19.592,65

Óleo do Câter	Quant.	Valor Unit.	km/ciclo	km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x R\$ R\$ 40,06	10.000	183,77	22,09
Custo Total Lubrificação					R\$ 22,09

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x 38,60	28.000	184	5,07
Óleo Hidráulico	40,00	1 x 50,88	40.000	184	9,35
Filtros (10% lubrificante)	0,10	x 14,42			R\$ 1,44
Lavagem de Caminhões	4,00	x 245,52			R\$ 982,08
Custo Total Lubrificação e Lavagem					R\$ 997,94

Graxas	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg 44,67	4.000	184	1,44
Custo Total Lubrificação					R\$ 1,44

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Trator com carroceria) = **R\$ 21.007,41**

Pick-Up 4x4

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)**

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 225 x 65	6	x	R\$ 932,00	=	R\$ 5.592,00
Câmara de Ar - 225x65	6	x	R\$ 52,50	=	R\$ 315,00
Protetor	6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 225x65	12	x	R\$ 646,67	=	R\$ 7.760,04
Custo Total Pneus	4.011 Km/mês ÷		80.000		R\$ 14.036,46
					R\$ 703,83

Combustível	Km x mês		Km x l		Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	4.011	÷	7,0	x	R\$ 7,67	R\$ 4.395,38
Custo Total Combustível						R\$ 4.395,38

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	4.011	482,09
Custo Total Lubrificação						R\$ 482,09

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	4.011	110,60
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	4.011	204,10
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	314,70			R\$ 31,47
Lavagem de Veículos Utilitários	4,00	x	101,38			R\$ 405,52
Custo Total Lubrificação e Lavagem						R\$ 751,69

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	4.011	31,36
Custo Total Lubrificação						R\$ 31,36

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Puck-Up) = **R\$ 6.364,35**

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Coletor Compactador 15 m³	= R\$ 121.600,42
Trator com Carroceria	= R\$ 21.007,41
Puck-Up	= R\$ 6.364,35
	R\$ 148.972,18

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Veículo Caminhão Coletor Compactador 15 m³	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg - 3 eixos	762.579,02	40,00%	0,90
Valor Coletor Compactador 15 m³	252.400,00	30,00%	0,90
Vida útil (chassi):	84 meses		
Vida útil (Coletor):	60 meses		

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg -	12	veic. x R\$	762.579,02	x	0,0071 R\$ 65.363,92
Valor Coletor Compactador 15 m³	12	veic. x R\$	252.400,00	x	0,0117 R\$ 35.336,00
Custo Total Veículo					R\$ 100.699,92

$$D = (1-k)/n$$

$$k = \text{residual} =$$

$$n = \text{vida útil (meses)} =$$

$$D = \text{coef. de depreciação} =$$

Chassi

40,00%

84

0,71%

Coletor

30,00%

60

1,17%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg -	12	veic. x R\$	1.014.979,02	x	0,0087 R\$ 105.557,82
Valor Coletor Compactador 15 m³	12	veic. x R\$	1.014.979,02	x	0,0084 R\$ 102.309,89
Custo Total Veículo					207.867,70

$$C = [(1-k) \cdot (t+1) / (2 \cdot t) + k] \cdot (i/12)$$

$$k = \text{residual} =$$

$$t = \text{vida útil (anos)} =$$

$$j = \text{juros \% a.a.} =$$

$$c = \text{coef. de remuneração}$$

Chassi

40,00%

7

0,1400

0,87%

Caçamba

30,00%

5

0,1400

0,84% (SELIC - ago/26)

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg -	12,0	veic. x	R\$ 762.579,02	x	0,0107 R\$ 98.045,87
Valor Coletor Compactador 15 m³	12,0	veic. x	R\$ 252.400,00	x	0,0150 R\$ 45.432,00
Custo Total Veículo					R\$ 143.477,87

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice
Licenciamento/IPVA	12,0	veic. x	R\$ 762.579,02	2,00%	0,0833 R\$ 15.251,58
Seguro contra Terceiros	12,0	veic. x	R\$ 1.014.979,02	5,00%	0,0833 R\$ 50.748,95
Custo Total Veículos					R\$ 66.000,53

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice
Rastreamento Veicular (anual)	12,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,083 R\$ 826,17
Custo Total Veículo					R\$ 826,17

TOTAL CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Coletor Compactador 15 m³) **R\$ 518.872,19**

Trator com carroceria	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.	Pot. (Kw)
Trator agrícola sobre pneus - 77 Kw	363.343,11	20,00%	70,00%	77,00



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)**

Carroceria de madeira com capacidade de 5 t	33.212,17	20,00%	80,00%
Vida útil (trator):	72 meses		
Vida útil (carroceria):	70 meses		

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Trator agrícola sobre pneus - 77 Kw	1	veic. x	R\$ 363.343,11	x	0,0111	R\$	4.037,15
Carroceria de madeira com capacidade de	1	veic. x	R\$ 33.212,17	x	0,0114	R\$	379,57

Custo Total Veículo **RS 4.416,71**

$$D=(1-k)/n$$

$$k = \text{residual} =$$

Trator Caçamba

20,00% 20,00%

$$n = \text{vida útil (meses)} =$$

72 70

$$D = \text{coef. de depreciação} =$$

1,11% 1,14%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Trator agrícola sobre pneus - 77 Kw	1,0	veic. x	R\$ 363.343,11	x	0,0078	R\$	2.826,00
Carroceria de madeira com capacidade de	1,0	veic. x	R\$ 33.212,17	x	0,0078	R\$	259,05

Custo Total Veículo **RS 3.085,06**

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$k = \text{residual} =$$

Trator Caçamba

20,00% 20,00%

$$t = \text{vida útil (anos)} =$$

6,00 5,83

$$j = \text{juros \% a.a} =$$

0,1400 0,1400

(SELIC - ago/26)

$$c = \text{coef. de remuneração}$$

0,78% 0,78%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Trator agrícola sobre pneus - 77 Kw	1,0	veic. x	R\$ 363.343,11	x	0,0097	R\$	3.532,50
Carroceria de madeira com capacidade de	1,0	veic. x	R\$ 33.212,17	x	0,0114	R\$	379,57

Custo Total Veículo **RS 3.912,07**

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Ref.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x	R\$ 363.343,11	2,00%	0,0833	R\$	605,57
Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x	R\$ 396.555,28	5,00%	0,0833	R\$	1.652,31

Custo Total Veículos **RS 2.257,89**

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	1,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$	68,85

Custo Total Veículo **RS 68,85**

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Trator com carroceria) RS 13.740,57

Pick-Up 4x4	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Veículo Pick-Up 4x4	489.684,63	40,00%	0,60
Vida útil:	60 meses		

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$	4.896,85

Custo Total Veículo **RS 4.896,85**

$$D=(1-k)/n$$

$$k = \text{residual} =$$

40,00%

$$n = \text{vida útil (meses)} =$$

60

$$D = \text{coef. de depreciação} =$$

1,00%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0084	R\$	4.113,35

Custo Total Veículo **RS 4.113,35**

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$k = \text{residual} =$$

30,00%

$$t = \text{vida útil (anos)} =$$

5

$$j = \text{juros \% a.a} =$$

0,1400 (SELIC - ago/26)

$$c = \text{coef. de remuneração}$$

0,84%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$	4.896,85

Custo Total Veículo **RS 4.896,85**

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	2,00%	0,0833	R\$	816,14
Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	5,00%	0,0833	R\$	2.040,35

Custo Total Veículos **RS 2.856,49**

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$	-

Custo Total Veículo **RS -**

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Pick-Up) RS 16.763,54

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Coletor Compactador 15 m³	= R\$	518.872,19
Trator com carroceria	= R\$	13.740,57
Puck-Up	= R\$	16.763,54

RS 549.376,31



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

VII OUTROS CUSTOS

Container Coletor	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Container Coletor	1.301,47	10,00%	0,60
Vida útil:	36 meses		
Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Container Coletor	195,0	x R\$ 1.301,47	x 0,0250 R\$ 6.344,67
Custo Total Veículo	D=(1-k)/n	k = residual = 10,00% n = vida útil (meses) = 36 D = coef. de depreciação = 2,50%	RS 6.344,67
Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Container Coletor	195,0	x R\$ 1.301,47	x 0,0089 R\$ 2.269,98
Custo Total Veículo	C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)	k = residual = 30,00% t = vida útil (anos) = 3 j = juros % a.a = 0,1400 (SELIC - ago/26) c = coef. de remuneração 0,89%	RS 2.269,98
Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Container Coletor	195,0	x R\$ 1.301,47	x 0,0167 R\$ 4.229,78
Custo Total Veículo			RS 4.229,78
TOTAL OUTROS CUSTOS (Container)			RS 12.844,42
TOTAL DOS OUTROS CUSTOS			RS 12.844,42

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos Custos Diretos	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 634.600,03
II Uniformes e EPI's	R\$ 18.176,64
III Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 153.647,36
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 1.897,68
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 148.972,18
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 549.376,31
VII Outros Custos	R\$ 12.844,42
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	= RS 1.519.514,61

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 1.519.514,61	R\$ 45.585,44
Administração Local	5,00%	R\$ 1.519.514,61	R\$ 75.975,73
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 1.519.514,61	R\$ 15.195,15
Centro de Controle e Operação	1,00%	R\$ 1.519.514,61	R\$ 15.195,15
Garagem	1,00%	R\$ 1.519.514,61	R\$ 15.195,15
Total dos Custos Indiretos			R\$ 167.146,61
TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS			= RS 167.146,61

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
VIII Custo Direto	R\$ 1.519.514,61
IX Custo Indireto	R\$ 167.146,61
Total dos Custos	R\$ 1.686.661,21
Quantidade de Serviços (toneladas)	7.000,00
CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	RS/tonelada 240,95

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO

Custo Unitário do Serviço		
Lucro	6,50%	15,66
Tributos	Subtotal 6,50%	256,61
	5,00%	
	1,65%	
	7,60%	
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS	16,62%	42,64
PREÇO UNITÁRIO	RS/tonelada	299,26

PARAUAPEBAS/PA

Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 261835077-4

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS
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:	12,00	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias

Quantidade Mensal de Serviço:	17.000	M³	COMP. GUARNIÇÃO - TIPO 01		COMP. GUARNIÇÃO - TIPO 02	
Dias efetivos o mês:	25,07	dias	Caminhão Basculante	4,00	Caminhão Basculante	4,00
Quantidade Diária de Serviço:	678,06	M³	Pá Carregadeira	1,00	Retroescavadeira	1,00
			Agente de Limpeza	4,00	Agente de Limpeza	4,00

DIMENSIONAMENTO

Quantidade Diária de Serviço:	678,06	M³	
Quantidade Diária de Coleta Diurna:	100%		678,06 M³
Quantidade Diária de Coleta Noturna:	0%		0,00 M³

Capacidade do Veículo Basculante 12 m³	12,00	M³
Quantidade de Viagens por Turno:	3,00	viagens
Quantidade Coleta por Turno:	36,00	M³

Quantidade de Veículos Diurno:	19,00	veículos	participação diurna:	1,00	QUANTIDADE DE GUARNIÇÕES
Quantidade de Veículos Noturno:	0,00	veículos	participação noturna:	0,00	
Quantidade de Veículos Domingos:	0,00	veículos	domingos:	0,00	
Total de Saídas:	19,00				
					Tipo 01: 3
					Tipo 02: 3

COMPOSIÇÃO DE EQUIPE

Caminhão Basculante 12m³	24	veículo
Pá Carregadeira	3	veículo
Retroescavadeira	3	veículo
Motorista Tipo V	24	colaboradores
Agente de limpeza	24	colaboradores
Operador	6	colaboradores
Fiscal de Serviço	1	colaboradores
Veículo de Fiscal	1	veículo

QUANT.
Veículos

Caminhão Basculante 12 m³	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	24	10%	70	42.120	24	2
noturno	0	10%	0	0	0	0
domingos	0	0%	0	0	0	0
Total de Km/mês				42.120		

Veículos

Pá Carregadeira	Quantidade	Reserva	Hr/dia por Veic.	Hr por mês	Efetivo	Reserva
diurno	3,00	0%	7,33	551	3	0

Veículos

Retroescavadeira	Quantidade	Reserva	Hr/dia por Veic.	Hr por mês	Efetivo	Reserva
diurno	3,00	0%	7,33	551	3	0

Veículos

Pick-Up 4x4	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	0%	100	2.507	1	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%	0	0	0	0
Total de Km/mês				2.507		

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Motorista Tipo V			Agente de limpeza		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	24	2	26	24	2	26
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	24	2	26	24	2	26

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Operador			Fiscal		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	6	0	6	1	0	1
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	6	0	6	1	0	1

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Motorista Tipo V	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Salário Base	1,0	x R\$ 3.790,54	= R\$ 3.790,54
Hora Extra	50,00%	4,0 x R\$ 30,27	R\$ 121,06



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS**

Insalubridade (% Sal. Min.)	40,00%	1,0	x	R\$	648,40	= R\$	648,40
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$	40,35	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$	758,11	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%					= R\$	3.632,04
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$	12,00
Total Motorista		1,0	x	R\$	8.204,04	=	RS 8.204,04

Agente de limpeza		Quant			Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	1.694,62	= R\$	1.694,62
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$	15,98	= R\$	63,90
Insalubridade (% Sal. Min.)	40,00%	1,0	x	R\$	648,40	= R\$	648,40
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$	21,30	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$	338,92	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%					= R\$	1.917,11
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$	4.336,03		RS 4.336,03

Operador de Máquina		Quant			Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	2.338,19	= R\$	2.338,19
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$	18,15	= R\$	72,61
Insalubridade (% Sal. Min.)	20,00%	1,0	x	R\$	324,20	= R\$	324,20
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$	24,20	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$	467,64	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%					= R\$	2.178,43
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$	12,00
Total Operador		1,0	x	R\$	4.925,43		RS 4.925,43

Fiscal de Serviço		Quant			Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$	2.489,89	= R\$	2.489,89
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$	16,98	= R\$	67,91
Insalubridade (% Sal. Min.)	0,00%	0,0	x	R\$	-	= R\$	-
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$	22,64	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$	497,98	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%					= R\$	2.037,28
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$	12,00
Total Fiscal de Serviço		1,0	x	R\$	4.607,08		RS 4.607,08

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	26	8.204,04	213.305,13
Agente de limpeza	26	4.336,03	112.736,85
Operador de Máquina	6	4.925,43	29.552,57
Fiscal de Serviço	1	4.607,08	4.607,08
			RS 360.201,64

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista, Operador, Fiscal	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e Boné)	6	unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	72,52
	4	unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	5,99
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Calçado de Proteção	4	unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	28,92
Custo Uniformes	1	Motorista, Encarregado, Lider e Fiscal	x	124,09

Agente de limpeza	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e Boné)	8	unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	96,69
	6	unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99
Calçado de Proteção	6	unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	43,38
Capa de PVC	3	unidade/ ano x	R\$ 34,01 /un. ÷ 12	8,50
Colete Refletivo	3	unidade/ ano x	R\$ 31,47 /un. ÷ 12	7,87
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Bota Sete Legua C/	3	unidade/ ano x	R\$ 108,96 /un. ÷ 13	27,24
Luva em Raspa de	6	unidade/ ano x	R\$ 16,95 /un. ÷ 14	8,48
Protetor Auricular	12	unidade/ ano x	R\$ 3,27 /un. ÷ 15	3,27
Óculos de Segurança	6	unidade/ ano x	R\$ 7,88 /un. ÷ 16	3,94
Luva de PVC	6	unidade/ ano x	R\$ 31,20 /par ÷ 12	15,60
Custo Uniformes	1	Agente de limpeza	x	240,61

TOTAL UNIFORMES E EPI'S	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	26	124,09	3.226,30
Agente de limpeza	26	240,61	6.255,82
Operador de Máquina	6	124,09	744,53
Fiscal de Serviço	1	124,09	124,09
			RS 10.350,73

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:		
Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/alimentação
Preço do passe:	5,00	R\$/passe

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Passe x dia:	2	passe
Dias efetivos no mês	25,07	dias
Valor Vale Transporte	250,71	R\$/mês

Motorista	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0	x	R\$ 23,28	R\$ 23,28
Total	1,0	x	R\$ 1.427,28	R\$ 1.427,28

Agente de limpeza	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0	x	R\$ 149,04	R\$ 149,04
Total	1,0	x	R\$ 1.553,04	R\$ 1.553,04

Operador de Máquina	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0	x	R\$ 110,42	R\$ 110,42
Total	1,0	x	R\$ 1.514,42	R\$ 1.514,42

Fiscal de Serviço	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0	x	R\$ 101,32	R\$ 101,32
Total	1,0	x	R\$ 1.505,32	R\$ 1.505,32

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	26	1.427,28	R\$ 37.109,33
Agente de limpeza	26	1.553,04	R\$ 40.378,96
Operador de Máquina	6	1.514,42	R\$ 9.086,54
Fiscal de Serviço	1	1.505,32	R\$ 1.505,32
			R\$ 88.080,15

IV MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant		Valor Unitário	Subtotal
Pá Quadrada	3	24	un./mês x	45,00 /un.	360,00
Garfo	3	24	un./mês x	93,45 /un.	747,60
Vassourão	1	24	un./mês x	50,81 /un.	1219,44
Enxada	3	24	un./mês x	60,88 /un.	487,04
Pá Garfo	3	24	un./mês x	95,00 /un.	760,00
Ancinho	3	24	un./mês x	53,21 /un.	425,68
Rádio Comunicador (50km)	12	6	un./mês x	476,86 /un.	238,43
Cone de Sinalização	3	24	un./mês x	44,99 /un.	359,92
Custo Total Ferramentas e Materias					4.598,11

TOTAL MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

R\$ 4.598,11

V CUSTO VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculante 12 m³

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário	Subtotal
Pneu 275 x 80	10	x	R\$ 1.738,05	R\$ 17.380,50
Câmara de Ar - 275x80	10	x	R\$ 165,82	R\$ 1.658,20
Protetor	10	x	R\$ 61,57	R\$ 615,70
Recapagem Pneu 275x80	20	x	R\$ 902,93	R\$ 18.058,60
Custo Total Pneus	42.120	Km/mês ÷	80.000	R\$ 37.713,00
				R\$ 19.855,89

Combustível	Km x mês		Km x 1	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	42.120	÷	4,0	x	R\$ 7,67
Custo Total Combustível					R\$ 80.765,10
					R\$ 80.765,10

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	42.120	5.061,98
Custo Total Lubrificação						R\$ 5.061,98

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	42.120	R\$	1.161,31
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	42.120	R\$	2.143,07
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	3.304,37			R\$	330,44
Lavagem de Caminhões	96,00	x	245,52			R\$	23.569,92
Custo Total Lubrificação e Lavagem							R\$ 27.204,73

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	42.120		329,26
Custo Total Lubrificação							R\$ 329,26

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Basculante 12 m³) **R\$ 133.216,97**

Pá Carregadeira

Combustível	h/mês		l/h		Valor Unit.	Subtotal	
Óleo Diesel	551	x	9,0	x	R\$ 7,67	R\$	38.226,81
Custo Total Combustível							R\$ 38.226,81

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	551		66,26
Custo Total Lubrificação							R\$ 66,26

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	551		15,20
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	551		28,05
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	43,25			R\$	4,33
Lavagem de Caminhões	12,00	x	245,52			R\$	2.946,24
Custo Total Lubrificação e Lavagem							R\$ 2.993,82

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	551		4,31
Custo Total Lubrificação							R\$ 4,31

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Pá Carregadeira) **R\$ 41.291,20**

Retroescavadeira

Combustível	h/mês		l/h		Valor Unit.	Subtotal	
Óleo Diesel	551	x	7,5	x	R\$ 7,67	R\$	31.883,87
Custo Total Combustível							R\$ 31.883,87

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	551		66,26
Custo Total Lubrificação							R\$ 66,26

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	551		15,20
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	551		28,05
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	43,25			R\$	4,33
Lavagem de Caminhões	12,00	x	245,52			R\$	2.946,24
Custo Total Lubrificação e Lavagem							R\$ 2.993,82

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	551		4,31
Custo Total Lubrificação							R\$ 4,31

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Retroescavadeira) **R\$ 34.948,25**

Pick-Up 4x4

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário		Subtotal	
Pneu 225 x 65	6	x	R\$ 932,00	=	R\$	5.592,00
Câmara de Ar - 225x65	6	x	R\$ 52,50	=	R\$	315,00
Protetor	6	x	R\$ 61,57	=	R\$	369,42
Recapagem Pneu 225x65	12	x	R\$ 646,67	=	R\$	7.760,04
Custo Total Pneus 2.507 Km/mês ÷ 80.000						R\$ 14.036,46
						R\$ 439,89

Combustível	Km x mês		Km x 1		Valor Unit.	Subtotal	
Óleo Diesel	2.507	÷	7,0	x	R\$ 7,67	R\$	2.747,11
Custo Total Combustível							R\$ 2.747,11

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	2.507		301,31
Custo Total Lubrificação							R\$ 301,31

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	2.507		69,13
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	2.507		127,56
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	196,69			R\$	19,67
Lavagem de Veículos Utilitários	4,00	x	101,38			R\$	405,52

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Custo Total Lubrificação e Lavagem	R\$ 621,88
------------------------------------	-------------------

Graxas	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal	
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	2.507	19,60
Custo Total Lubrificação						R\$ 19,60

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Puck-Up)	R\$ 4.129,79
---	---------------------

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculante 10m³	R\$	133.216,97
Pá Carregadeira	R\$	41.291,20
Retroescavadeira	R\$	34.948,25
Picp-UP 4x4	R\$	4.129,79
	R\$	213.586,21

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculante de 12 m³	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg - 3 eixos	762.579,02	40,00%	0,90
Valor Caçamba Basculante 12 m³	155.477,73	20,00%	0,90
Vida útil (chassi):	84 meses		
Vida útil (Caçamba):	64 meses		

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg - 3 eixos	26,0	veic. x R\$ 762.579,02	0,0071 R\$ 141.621,82
Valor Caçamba Basculante 12 m³	26,0	veic. x R\$ 155.477,73	0,0125 R\$ 50.530,26
Custo Total Veículo			R\$ 192.152,08

$$D=(1-k)/n$$

	Chassi	Caçamba
k = residual =	40,00%	20,00%
n = vida útil (meses) =	84	64
D = coef. de depreciação =	0,71%	1,25%

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg - 3 eixos	26,0	veic. x R\$ 762.579,02	0,0087 R\$ 171.834,47
Valor Caçamba Basculante 12 m³	26,0	veic. x R\$ 155.477,73	0,0079 R\$ 31.834,07
Custo Total Veículo			R\$ 203.668,54

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

	Chassi	Caçamba
k = residual =	40,00%	20,00%
t = vida útil (anos) =	7	5,333333333
j = juros % a.a =	0,1400	0,1400 (SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração	0,87%	0,79%

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg - 3 eixos	26,0	veic. x R\$ 762.579,02	0,0107 R\$ 212.432,73
Valor Caçamba Basculante 12 m³	26,0	veic. x R\$ 155.477,73	0,0141 R\$ 56.846,55
Custo Total Veículo			R\$ 269.279,27

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.	Valor Unit.	fator	Índice
Licenciamento/IPVA	26,0	veic. x R\$ 762.579,02	2,00%	0,0833 R\$ 33.045,09
Seguro contra Terceiros	26,0	veic. x R\$ 918.056,75	5,00%	0,0833 R\$ 99.456,15
Custo Total Veículos				R\$ 132.501,24

Sistema de Rastreamento	Quant.	Valor Unit.	Índice
Rastreamento Veicular (anual)	26,0	veic. x R\$ 826,17	0,0833 R\$ 1.790,04
Custo Total Veículo			R\$ 1.790,04

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Basculante 12m³)	R\$ 799.391,16
---	-----------------------

Pa Carregadeira	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.	Pot. (Kw)
Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³	721.223,77	30,00%	0,70	113,00
Vida útil:	60 meses			

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Carregadeira de pneus com capacidade de	3,0	veic. x R\$ 721.223,77	0,0117 R\$ 25.242,83
Custo Total Veículo			R\$ 25.242,83

$$D=(1-k)/n$$

	30,00%
k = residual =	30,00%
n = vida útil (meses) =	60
D = coef. de depreciação =	1,17%

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Carregadeira de pneus com capacidade de	3,0	veic. x R\$ 721.223,77	0,0084 R\$ 18.174,84
Custo Total Veículo			R\$ 18.174,84

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

	30,00%
k = residual =	30,00%
t = vida útil (anos) =	5
j = juros % a.a =	0,1400 (SELIC - ago/26)
C = coef. de remuneração	0,84%

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS**

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Carregadeira de pneus com capacidade de	3,0	veic. x	R\$ 721.223,77	x	0,0117	R\$ 25.242,83	
Custo Total Veículo							R\$ 25.242,83

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Ref.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	3,0	veic. x	R\$ 721.223,77	0,00%	0,0833	R\$ -	
Seguro contra Terceiros	3,0	veic. x	R\$ 721.223,77	0,00%	0,0833	R\$ -	
Custo Total Veículos							R\$ -

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$ -	
Custo Total Veículo							R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Pa Carregadeira) **R\$ 68.660,50**

Retroescavadeira	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.	Pot. (Kw)
Retroescavadeira de pneus	543.577,55	30,00%	0,70	58,00
Vida útil:	60 meses			

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Retroescavadeira de pneus	3,0	veic. x	R\$ 543.577,55	x	0,0117	R\$ 19.025,21	
Custo Total Veículo							R\$ 19.025,21

$$D=(1-k)/n$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ n &= \text{vida útil (meses)} = 60 \\ D &= \text{coef. de depreciação} = 1,17\% \end{aligned}$$

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Retroescavadeira de pneus	3,0	veic. x	R\$ 543.577,55	x	0,0084	R\$ 13.698,15	
Custo Total Veículo							R\$ 13.698,15

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ t &= \text{vida útil (anos)} = 5 \\ j &= \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)} \\ C &= \text{coef. de remuneração} = 0,84\% \end{aligned}$$

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Retroescavadeira de pneus	3,0	veic. x	R\$ 543.577,55	x	0,0117	R\$ 19.025,21	
Custo Total Veículo							R\$ 19.025,21

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Ref.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	3,0	veic. x	R\$ 543.577,55	0,00%	0,0833	R\$ -	
Seguro contra Terceiros	3,0	veic. x	R\$ 543.577,55	0,00%	0,0833	R\$ -	
Custo Total Veículos							R\$ -

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$ -	
Custo Total Veículo							R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Retroescavadeira) **R\$ 51.748,58**

Pick-Up 4x4	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Veículo Pick-Up 4x4	489.684,63	40,00%	0,60
Vida útil:	60 meses		

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$ 4.896,85	
Custo Total Veículo							R\$ 4.896,85

$$D=(1-k)/n$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 40,00\% \\ n &= \text{vida útil (meses)} = 60 \\ D &= \text{coef. de depreciação} = 1,00\% \end{aligned}$$

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0084	R\$ 4.113,35	
Custo Total Veículo							R\$ 4.113,35

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ t &= \text{vida útil (anos)} = 5 \\ j &= \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)} \\ c &= \text{coef. de remuneração} = 0,84\% \end{aligned}$$

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$ 4.896,85	
Custo Total Veículo							R\$ 4.896,85

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	2,00%	0,0833	R\$ 816,14	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x	R\$	489.684,63	5,00%	0,0833	R\$	2.040,35	
Custo Total Veículos									R\$ 2.856,49

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.			Índice			
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$	826,17	x	0,0833	R\$	-	
Custo Total Veículo									R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Pick-Up)									R\$ 16.763,54
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Coletor Basculante de 12 m³	R\$	799.391,16
Pa Carregadeira	R\$	68.660,50
Retroescavadeira	R\$	51.748,58
Picp-UP 4x4	R\$	16.763,54

R\$ 936.563,79

VII OUTROS CUSTOS

TOTAL DOS OUTROS CUSTOS									R\$ -
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos custos diretos	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 360.201,64
II Uniforme e EPI's	R\$ 10.350,73
III Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 88.080,15
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 4.598,11
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 213.586,21
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 936.563,79
VII Outros Custos	R\$ -

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS									R\$ 1.613.380,63
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 1.613.380,63	R\$ 1.613.380,63	R\$ 48.401,42
Administração Local	5,00%	R\$ 1.613.380,63	R\$ 1.613.380,63	R\$ 80.669,03
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 1.613.380,63	R\$ 1.613.380,63	R\$ 16.133,81
Garagem	1,00%	R\$ 1.613.380,63	R\$ 1.613.380,63	R\$ 16.133,81
Total dos Custos Indiretos				R\$ 161.338,06

TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS									R\$ 161.338,06
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
VIII Custo Direto	R\$ 1.613.380,63
IX Custo Indireto	R\$ 161.338,06
Total dos Custos	R\$ 1.774.718,69
Quantidade de Serviço (m³)	17.000,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$/m³	104,40
---------------------------	--------	---------------

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		104,40
Lucro	6,50%	6,79
Tributos	Subtotal	111,18
	ISS	5%
	PIS	1,65%
	COFINS	7,60%
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS	16,62%	18,48
PREÇO UNITÁRIO	R\$/m³	129,66

PARAUPEBAS/PA

Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 261835077-4



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
LIMPEZA E LAVAGEM DE FEIRAS E MERCADOS**

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:	12,00	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias
Quantidade Mensal de Serviço:	1,00	equipe
Dias efetivos o mês:	30,42	dias
Horas Diárias	7,33	h/dia

DIMENSIONAMENTO

					COMPOSIÇÃO GUARNIÇÃO	
Quantidade Diária de limpeza Diurna	1,00	Equipes	participação diurna:	100,00%	Caminhão Pipa 13m³	1,00
Quantidade Diária de limpeza noturno:	1,00	Equipes	participação noturna:	50,00%	Agente de Limpeza	10,00
					Auxiliar do Pipa	1,00

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE

Caminhão Pipa 13m³	2,00	veículo
Motorista Tipo V	4,00	colaborador
Agente de Limpeza	10,00	colaboradores
Auxiliar do Pipa	2,00	colaboradores

Veículos

Caminhão Pipa	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	0%	70	2.129	1	0
noturno	1	0%	70	2.129	1	0
domingos		0%		0	0	0
Total de Km/mês				4.258		

Mão de Obra

Motorista Tipo V				Agente de Limpeza		
Mão de Obra Direta	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	1	1	2	10	1	11
noturno	1	1	2	0	0	0
Total de Funcionários	2	2	4	10	1	11

Auxiliar do Pipa						
Mão de Obra Direta	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	1	1	2	0	0	0
noturno	1	1	2	0	0	0
Total de Funcionários	2	2	4	0	0	0

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Motorista Tipo V		Quant		Valor Mensal	Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 3.790,54	= R\$ 3.790,54
Hora Extra	50,00%	0,0	x	R\$ 28,06	= R\$ -
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	1,0	x	R\$ 324,20	= R\$ 324,20
Domingo	100,00%	8,00	x	R\$ 37,41	= R\$ 299,25
Adicional Noturno		0,50	x	R\$ 758,11	= R\$ 379,05
Encargos Sociais	79,65%				= R\$ 3.817,66
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$ 12,00
Total Motorista		1,0	x	R\$ 8.622,71	= R\$ 8.622,71

Agente de limpeza		Quant		Valor Mensal	Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 1.694,62	= R\$ 1.694,62
Hora Extra	50,00%	0,0	x	R\$ 13,76	= R\$ -
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	1,0	x	R\$ 324,20	= R\$ 324,20
Domingo	100,00%	8,00	x	R\$ 18,35	= R\$ 146,82
Adicional Noturno		0,50	x	R\$ 338,92	= R\$ 169,46
Encargos Sociais	79,65%				= R\$ 1.859,91
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$ 12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$ 4.207,02	= R\$ 4.207,02

Auxiliar de Pipa		Quant		Valor Mensal	Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 2.033,28	= R\$ 2.033,28
Hora Extra	50,00%	0,0	x	R\$ 16,07	= R\$ -
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	1,0	x	R\$ 324,20	= R\$ 324,20



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
LIMPEZA E LAVAGEM DE FEIRAS E MERCADOS**

Domingo	100,00%	8,00	x	R\$	21,43	= R\$	171,45
Adicional Noturno		0,50	x	R\$	406,66	= R\$	203,33
Encargos Sociais	79,65%					= R\$	2.176,25
Seguro de Vida		1,0	x	R\$	12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$	4.920,51		RS 4.920,51

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	4	8.622,71	34.490,84
Agente de Limpeza	11	4.207,02	46.277,18
Auxiliar de Pipa	4	4.920,51	19.682,03
			= RS 100.450,05

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista, Fiscal	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e Boné)	6 unidade/ ano x 4 unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12 R\$ 17,97 /un. ÷ 12	72,52 5,99
Protetor Solar (2L)	1 unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Calçado de Proteção	4 unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	28,92
Custo Uniformes Motorista, Operador	1 Motorista, Encarregado/Lider	x	R\$ 124,09 124,09

Agente de Limpeza	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e Boné)	8 unidade/ ano x 6 unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12 R\$ 17,97 /un. ÷ 12	96,69 8,99
Calçado de Proteção	6 unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	43,38
Colete Refletivo	3 unidade/ ano x	R\$ 31,47 /un. ÷ 12	7,87
Protetor Solar (2L)	1 unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Luva em Raspa de Luva de PVC	6 unidade/ ano x 3 unidade/ ano x	R\$ 16,95 /un. ÷ 12 R\$ 31,20 /un. ÷ 12	8,48 7,80
Protetor Facial	3 unidade/ ano x	R\$ 38,67 /un. ÷ 13	9,67
Avental de Segurança	3 unidade/ ano x	R\$ 25,22 /un. ÷ 14	6,31
Bota Sete Legua C	3 unidade/ ano x	R\$ 108,96 /un. ÷ 12	27,24
Custo Uniformes Agente de Limpeza	1 Ag. de Limp	x	R\$ 233,07 233,07

TOTAL UNIFORMES E EPI'S

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	4	124,09	496,35
Agente de Limpeza	11	233,07	2.563,75
Auxiliar de Pipa	4	233,07	932,27
			RS 3.992,38

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:

Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/alimentação
Preço do passe:	5,00	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês:	30,42	dias
Valor Vale Transporte:	304,17	R\$/mês

Motorista Tipo V	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.703,33	R\$ 1.703,33
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 76,73	R\$ 76,73
Total	1,0 x	R\$ 1.780,07	RS 1.780,07

Agente de Limpeza	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.703,33	R\$ 1.703,33
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 202,49	R\$ 202,49
Total	1,0 x	R\$ 1.905,82	RS 1.905,82

Auxiliar de Pipa	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.703,33	R\$ 1.703,33
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 182,17	R\$ 182,17
Total	1,0 x	R\$ 1.885,50	RS 1.885,50

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	4	1.780,07	R\$ 7.120,27

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
LIMPEZA E LAVAGEM DE FEIRAS E MERCADOS**

Agente de Limpeza	11	1.905,82	R\$	20.964,05
Auxiliar de Pipa	4	1.885,50	R\$	7.542,01

R\$ 35.626,33

IV MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant		Valor Unitário	Subtotal
Pá Quadrada	3	5	un./mês x	R\$ 45,00 /un.	75,00
Sacos de Lixo	1	304	un./mês x	R\$ 2,35 /un.	715,40
Cone de sinalização	3	2	un./mês x	R\$ 44,99 /un.	29,99
Detergente	0,5	20	un./mês x	R\$ 7,17 /un.	286,80
Água Sanitária	1	10	un./mês x	R\$ 4,71 /un.	47,10
Vassourão	1	10	un./mês x	R\$ 50,81 /un.	508,10

Custo Total Ferramentas e Materias

1.662,39

TOTAL MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

R\$ 1.662,39

V CUSTO VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Pipa

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário	Subtotal
Pneu 275 x 80	10	x	R\$ 1.738,05 =	R\$ 17.380,50
Câmara de Ar - 225x65	10	x	R\$ 52,50 =	R\$ 525,00
Protetor	10	x	R\$ 61,57 =	R\$ 615,70
Recapagem Pneu 275x80	20	x	R\$ 902,93 =	R\$ 18.058,60

Custo Total Pneus 4.258 Km/mês ÷ 80.000 R\$ 36.579,80

R\$ 1.947,11

Combustível	Km x mês	Km x l	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	4.258	÷	x R\$ 7,67	R\$ 8.165,35

Custo Total Combustível

R\$ 8.165,35

Óleo do Câter	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x R\$ 40,06	10.000	4.258	511,77

Custo Total Lubrificação

R\$ 511,77

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x 38,60	28.000	4.258	117,41
Óleo Hidráulico	40,00	1 x 50,88	40.000	4.258	216,66
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x 334,07			R\$ 33,41
Lavagem de Caminhões	8,00	x 245,52			R\$ 1.964,16

Custo Total Lubrificação e Lavagem

R\$ 2.331,64

Graxas	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg 44,67	4.000	4.258	33,29

Custo Total Lubrificação

R\$ 33,29

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Pipa)

R\$ 12.989,16

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS EQUIPAMENTOS

Caminhão Pipa de 13m³

R\$ 12.989,16

R\$ 12.989,16

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Pipa de 13 m³	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Chassi Plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg - 3 eixos	662.431,10	40,00%	0,90
Tanque Pipa 13 m³	115.345,00	20,00%	0,80

Vida útil (chassi): 84 meses

Vida útil (Caçamba): 72 meses

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Chassi Plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg - 3 eixos	1,0	veic. x R\$ 662.431,10	x 0,0071 R\$ 4.731,65
Tanque Pipa 13 m³	1,0	veic. x R\$ 115.345,00	x 0,0111 R\$ 1.281,61

Custo Total Veículo

R\$ 6.013,26

D=(1-k)/n

Chassi

Caçamba



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
LIMPEZA E LAVAGEM DE FEIRAS E MERCADOS**

k = residual =	40,00%	20,00%
n = vida útil (meses) =	84	72
D = coef. de depreciação =	0,71%	1,11%

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Chassi Plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg - 1	1,0	veic. x R\$ 662.431,10	x 0,0087 R\$ 5.741,07
Tanque Pipa 13 m³	1,0	veic. x R\$ 115.345,00	x 0,0078 R\$ 897,13
Custo Total Veículo			R\$ 6.638,20

$$C = \left[\frac{[(1-k) \cdot (t+1) / (2 \cdot t)] + k}{i/12} \right]$$

k = residual =	40,00%	20,00%
t = vida útil (anos) =	7	6
j = juros % a.a =	0,1400	0,1400 (SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração	0,87%	0,78%

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Chassi Plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg - 1	1,0	veic. x R\$ 662.431,10	x 0,0107 R\$ 7.097,48
Tanque Pipa 13 m³	1,0	veic. x R\$ 115.345,00	x 0,0111 R\$ 1.281,61
Custo Total Veículo			R\$ 8.379,09

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.	Valor Unit.	fator	Índice
Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x R\$ 662.431,10	2,00%	0,0833 R\$ 1.104,05
Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x R\$ 777.776,10	5,00%	0,0833 R\$ 3.240,73
Custo Total Veículos				R\$ 4.344,79

Sistema de Rastreamento	Quant.	Valor Unit.	Índice
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x R\$ 826,17	x 0,0833 R\$ -
Custo Total Veículo			R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Pipa 13m³)	R\$ 25.375,33
---	----------------------

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Pipa 13m³	R\$ 25.375,33	
		R\$ 25.375,33

VII OUTROS CUSTOS

TOTAL DOS OUTROS CUSTOS	R\$ -
-------------------------	--------------

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos custos diretos	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 100.450,05
II Uniforme e EPI's	R\$ 3.992,38
III Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 35.626,33
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 1.662,39
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 12.989,16
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 25.375,33
VII Outros Custos	R\$ -
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R\$ 180.095,65

VIII COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 180.095,65	R\$ 5.402,87
Administração Local	5,00%	R\$ 180.095,65	R\$ 9.004,78
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 180.095,65	R\$ 1.800,96
Garagem	1,00%	R\$ 180.095,65	R\$ 1.800,96
Total dos Custos Indiretos			R\$ 18.009,57

TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS	R\$ 18.009,57
-----------------------------------	----------------------

IX COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
VIII Custo Direto	R\$ 180.095,65
IX Custo Indireto	R\$ 18.009,57
Total dos Custos	R\$ 198.105,22
Quantidade de Serviço (equipe)	2,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO	R\$/equipe 99.052,61
----------------------------------	-----------------------------

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
LIMPEZA E LAVAGEM DE FEIRAS E MERCADOS

Custo Unitário do Serviço				99.052,61
Lucro		6,50%		6.438,42
Tributos		Subtotal		105.491,03
	ISS	5%		
	PIS	1,65%		
	COFINS	7,60%		
		Subtotal		14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS				17.530,58
PREÇO UNITÁRIO			R\$/equipe	123.021,61

PARAUAPEBAS/PA

Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 261835077-4



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS**

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:	12,00	dias	
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias	
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias	
Quantidade Mensal de Serviço:	3.500,00	km eixo	139,60
Dias efetivos o mês:	25,07	dias	
Domingos e Feriados	5,35	dias	

DIMENSIONAMENTO

Varrição Diurna	80%	2.800,00	km eixo
Varrição Noturna	20%	700,00	km eixo
Quantidade domingo	0%	0	km eixo
Total de varrição	0,00	3.500,00	km eixo

Velocidade de varrição de um varredor	250,00	m/h	Transporte dos colaboradores		
Horas Diárias	7,33	h/dia	<u>premissas</u>		
Produção Diária (1 varredor)	1832,50	m/dia/varredor	transporte onibus	80%	64
Produção Diária (1 varredor)	1,83	km/dia/varredor	pontos de apoio	20%	2
Produção Diária (1 varredor)	0,92	km eixo/dia/varredor	quantidade de onibus		2
Quantidade de varredores Diurno:	61	Varredores			
Quantidade de varredores Noturno:	16	Varredores			
Rotação de Domingo	3	Varredores			
Total de Varredores	80	Varredores			

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE

Ônibus	2	veículo
Motorista Tipo V	2	colaboradores
Varredor	80	colaboradores
Fiscal de serviços	2	colaborador
Veículo de Fiscal	1	veículo
Ponto de Apoio	2	ponto

Veículos

Ônibus	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veíc.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	2	0%	100	5.014	2	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				5.014		

Pick-Up 4x4	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veíc.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	0%	70	2.129	1	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				2.129		

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Motorista Tipo V			Varredor		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	2	0	2	61	6	67
noturno	0	0	0	16	1	17
rotação de domingo	0	0	0	3	0	3
Total de Funcionários	2	0	2	80	7	87

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Fiscal de Serviço		
	Quantidade	Reserva	Total
diurno	1	0	1
noturno	1	0	1
rotação de domingo	0	0	0
Total de Funcionários	2	0	2

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Motorista Tipo V	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Salário Base	1,0	x R\$ 3.790,54	= R\$ 3.790,54
Hora Extra	50,00%	4,0 x R\$ 25,84	= R\$ 103,38
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	0,0 x R\$ -	= R\$ -
Domingo	100,00%	0,00 x R\$ 34,46	= R\$ -
Adicional Noturno	0,00	x R\$ 758,11	= R\$ -
Encargos Sociais	79,65%		= R\$ 3.101,51
Seguro de Vida	1,0	x R\$ 12,00	= R\$ 12,00



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS**

Total Motorista	1,0	x	R\$	7.007,42	=	R\$ 7.007,42
-----------------	-----	---	-----	----------	---	---------------------

Varredor	Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base	1,0	x	R\$ 1.694,62	= R\$	1.694,62
Hora Extra 50,00%	4,0	x	R\$ 15,98	= R\$	63,90
Insalubridade (% Sal. Mín.) 40,00%	1,0	x	R\$ 648,40	= R\$	648,40
Domingo 100,00%	0,04	x	R\$ 21,30	= R\$	0,80
Adicional Noturno	0,20	x	R\$ 338,92	= R\$	67,78
Encargos Sociais 79,65%				= R\$	1.971,74
Seguro de Vida	1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Varredor	1,0	x	R\$ 4.459,24		R\$ 4.459,24

Fiscal de Serviço	Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base	1,0	x	R\$ 2.489,89	= R\$	2.489,89
Hora Extra 50,00%	4,0	x	R\$ 16,98	= R\$	67,91
Insalubridade (% Sal. Mín.) 0,00%	0,0	x	R\$ -	= R\$	-
Domingo 100,00%	0,00	x	R\$ 22,64	= R\$	-
Adicional Noturno	0,50	x	R\$ 497,98	= R\$	248,99
Encargos Sociais 79,65%				= R\$	2.235,60
Seguro de Vida	1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Fiscal de Serviço	1,0	x	R\$ 5.054,39	=	R\$ 5.054,39

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	2	7.007,42	14.014,85
Varredor	87	4.459,24	387.954,15
Fiscal de Serviço	2	5.054,39	10.108,78
			R\$ 412.077,78

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista, Fiscal	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e C	6 unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	72,52
Bonê	4 unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	5,99
Protetor Solar (2L)	1 unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Calçado de Proteção	4 unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	28,92
Custo Uniformes	1 Motorista, Encarregado, Lider e Fiscal	x	R\$ 124,09

Varredor	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e C	8 unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	96,69
Bonê	6 unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99
Calçado de Proteção	6 unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	43,38
Capa de PVC	3 unidade/ ano x	R\$ 34,01 /un. ÷ 12	8,50
Colete Refletivo	3 unidade/ ano x	R\$ 31,47 /un. ÷ 12	7,87
Protetor Solar (2L)	1 unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Luva Pigmentada	6 unidade/ ano x	R\$ 6,16 /par ÷ 12	3,08
Custo Uniformes	1 Varredor	x	R\$ 185,16

TOTAL UNIFORMES E EPI'S	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	2	124,09	248,18
Varredor	87	185,16	16.109,21
Fiscal de Serviço	2	124,09	248,18
			R\$ 16.605,56

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:

Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/alimentação
Preço do passe:	5,00	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês:	25,07	dias
Valor Vale Transporte:	250,71	R\$/mês

Motorista	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0	R\$ 23,28	R\$ 23,28
Total	1,0	R\$ 1.427,28	R\$ 1.427,28

Varredor	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0	R\$ 149,04	R\$ 149,04
Total	1,0	R\$ 1.553,04	R\$ 1.553,04

Fiscal de Serviço	Quant	Valor Mensal	Subtotal
-------------------	-------	--------------	----------



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS**

Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	1.404,00	=	1.404,00
PPR	1,0	x	R\$	-	=	0,00
Vale Transporte	1,0	x	R\$	101,32	=	101,32
Total	1,0	x	R\$	1.505,32	=	R\$ 1.505,32

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	2	1.427,28	R\$ 2.854,56
Varredor	87	1.553,04	R\$ 135.114,23
Fiscal de Serviço	2	1.505,32	R\$ 3.010,64
			R\$ 140.979,43

IV MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pá Quadrada (pazinha para varrição)	4	80	un./mês x	4,21	/un.	84,20
Sacos de Lixo	1	14.702	un./mês x	2,35	/un.	34.578,84
Container 120 Litros	24	80	un./mês x	287,01	/un.	956,70
Vassourinha (varrição)	1	80	un./mês x	31,78	/un.	2.542,40
Rastelo	2	80	un./mês x	57,42	/un.	2.296,80
Vassourão	1	80	un./mês x	50,81	/un.	4.064,80
Custo Total Ferramentas e Materias						44.523,74

TOTAL MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

R\$ 44.523,74

V CUSTO VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Ônibus		Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneus e Recapagens						
Pneu 275 x 80		6	x	R\$ 1.738,05	=	R\$ 10.428,30
Câmara de Ar - 275x80		6	x	R\$ 165,82	=	R\$ 994,92
Protetor		6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 275x80		12	x	R\$ 902,93	=	R\$ 10.835,16
Custo Total Pneus	5.014 Km/mês ÷			80.000		R\$ 22.627,80
						R\$ 1.418,28

Combustível	Km x mês	Km x l		Valor Unit.		Subtotal
Óleo Diesel	5.014	÷	3,0	x	R\$ 7,67	R\$ 12.819,86
Custo Total Combustível						R\$ 12.819,86

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	5.014	602,62
Custo Total Lubrificação						R\$ 602,62

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	5.014	138,25
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	5.014	255,13
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	393,38			R\$ 39,34
Lavagem de Caminhões	8,00	x	245,52			R\$ 1.964,16
Custo Total Lubrificação e Lavagem						R\$ 2.396,88

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	5.014	39,20
Custo Total Lubrificação						R\$ 39,20

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Ônibus)

R\$ 17.276,83

Pick-Up 4x4						
Pneus e Recapagens		Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 225 x 65		6	x	R\$ 932,00	=	R\$ 5.592,00
Câmara de Ar - 225x65		6	x	R\$ 52,50	=	R\$ 315,00
Protetor		6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 225x65		12	x	R\$ 646,67	=	R\$ 7.760,04
Custo Total Pneus	2.129 Km/mês ÷			80.000		R\$ 14.036,46
						R\$ 373,57

Combustível	Km x mês	Km x l		Valor Unit.		Subtotal
Óleo Diesel	2.129	÷	7,0	x	R\$ 7,67	R\$ 2.332,96
Custo Total Combustível						R\$ 2.332,96

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	2.129	255,88
Custo Total Lubrificação						R\$ 255,88

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	2.129	58,70
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	2.129	108,33
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	167,04			R\$ 16,70



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS**

Lavagem de Veículos Utilitários	4,00	x	101,38	R\$	405,52	
Custo Total Lubrificação e Lavagem						R\$ 589,26

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	2.129	16,64
Custo Total Lubrificação						R\$ 16,64

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Puck-Up) **R\$ 3.568,32**

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS EQUIPAMENTOS

Ônibus	R\$	17.276,83	
Picp-UP 4x4	R\$	3.568,32	R\$ 20.845,15

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Ônibus	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Ônibus Urbano - 52 lugares	798.859,00	40,00%	0,90
Vida útil:	84 meses		

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Ônibus Urbano - 52 lugares	2,0	veic. x R\$ 798.859,00	x 0,0071 R\$ 11.412,27
Custo Total Veículo			R\$ 11.412,27

$$D=(1-k)/n$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 40,00\% \\ n &= \text{vida útil (meses)} = 84 \\ D &= \text{coef. de depreciação} = 0,71\% \end{aligned}$$

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Ônibus Urbano - 52 lugares	2,0	veic. x R\$ 798.859,00	x 0,0082 R\$ 13.048,03
Custo Total Veículo			R\$ 13.048,03

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ t &= \text{vida útil (anos)} = 7 \\ j &= \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)} \\ c &= \text{coef. de remuneração} = 0,82\% \end{aligned}$$

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Ônibus Urbano - 52 lugares	2,0	veic. x R\$ 798.859,00	x 0,0107 R\$ 17.118,41
Custo Total Veículo			R\$ 17.118,41

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.	Valor Unit.	fator	Índice
Licenciamento/IPVA	2,0	veic. x R\$ 798.859,00	2,00%	0,0833 R\$ 2.662,86
Seguro contra Terceiros	2,0	veic. x R\$ 798.859,00	5,00%	0,0833 R\$ 6.657,16
Custo Total Veículos				R\$ 9.320,02

Sistema de Rastreamento	Quant.	Valor Unit.	Índice
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x R\$ 826,17	x 0,0833 R\$ -
Custo Total Veículo			R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Ônibus) **R\$ 50.898,73**

Pick-Up 4x4	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Veículo Pick-Up 4x4	489.684,63	40,00%	0,60
Vida útil:	60 meses		

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x R\$ 489.684,63	x 0,0100 R\$ 4.896,85
Custo Total Veículo			R\$ 4.896,85

$$D=(1-k)/n$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 40,00\% \\ n &= \text{vida útil (meses)} = 60 \\ D &= \text{coef. de depreciação} = 1,00\% \end{aligned}$$

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x R\$ 489.684,63	x 0,0084 R\$ 4.113,35
Custo Total Veículo			R\$ 4.113,35

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ t &= \text{vida útil (anos)} = 5 \\ j &= \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)} \\ c &= \text{coef. de remuneração} = 0,84\% \end{aligned}$$

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x R\$ 489.684,63	x 0,0100 R\$ 4.896,85
Custo Total Veículo			R\$ 4.896,85

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.	Valor Unit.	fator	Índice
---------------------------------	--------	-------------	-------	--------



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x	R\$	489.684,63	2,00%	0,0833	R\$	816,14
Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x	R\$	489.684,63	5,00%	0,0833	R\$	2.040,35
Custo Total Veículos								R\$ 2.856,49

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$	826,17	x	0,0833	R\$ -
Custo Total Veículo							R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Pick-Up) **R\$ 16.763,54**

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Ônibus	R\$	50.898,73
Picp-UP 4x4	R\$	16.763,54
		R\$ 67.662,27

VII OUTROS CUSTOS

Pontos de Apoio	Quant.		Valor Unit.			
Locação de Tendas	2	mês x	R\$	518,75	1,000	R\$ 1.037,50
Locação de Banheiros Químicos	2	mes x	R\$	396,19	1,000	R\$ 792,38
Custo Total Veículo						R\$ 1.829,88

TOTAL OUTROS CUSTOS (Pontos de Apoio) **R\$ 1.829,88**

TOTAL DOS OUTROS CUSTOS

Pontos de Apoio	R\$	1.829,88
		R\$ 1.829,88

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos custos diretos	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 412.077,78
II Uniforme e EPI's	R\$ 16.605,56
III Insumos, Vale Transporte e Auxilio Alimentação	R\$ 140.979,43
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 44.523,74
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 17.276,83
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 67.662,27
VII Outros Custos	R\$ 1.829,88
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R\$ 700.955,48

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 700.955,48	R\$ 21.028,66
Administração Local	5,00%	R\$ 700.955,48	R\$ 35.047,77
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 700.955,48	R\$ 7.009,55
Garagem	1,00%	R\$ 700.955,48	R\$ 7.009,55
Total dos Custos Indiretos			R\$ 70.095,55

TOTAL DOS CUSTOS INDERETOS **R\$ 70.095,55**

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
VIII Custo Direto	R\$ 700.955,48
IX Custo Indireto	R\$ 70.095,55
Total dos Custos	R\$ 771.051,03
Quantidade de Serviço (km eixo)	3.500,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO **R\$/km eixo 220,30**

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		220,30
Lucro	6,50%	14,32
Tributos		234,62
	ISS	5%
	PIS	1,65%
	COFINS	7,60%
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS		16,62%
PREÇO UNITÁRIO	R\$/km eixo	273,61



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PÚBLICAS

PARAUAPEBAS/PA

Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 261835077-4



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
CAPINA MECANIZADA**

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:	12,00	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias
Quantidade Mensal de Serviço:	2,00	equipe
Dias efetivos o mês:	25,07	dias

DSIMENSIONAMENTO

Quantidade Diária de Serviços:	2,00	equipe
Quantidade Diária de Coleta Diurna:	100,00%	2,00 equipe
Quantidade Diária de Coleta Noturna:	0,00%	0,00 equipe
Quantidade Domingos e Feriados	0,00%	0,00 equipe

COMPOSIÇÃO GUARNIÇÃO

Trator com Roçadeira	1
Agente de Limpeza	3

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE

Trator com Roçadeira	2,00	veículo
Operador de Máquina	2,00	colaboradores
Agente de Limpeza	6,00	colaboradores

Veículos

Trator com Roçadeira diurno	Quantidade	Reserva	Hr/dia por Veíc.	Hr por mês	Efetivo	Reserva
	2,00	0%	7,33	368	2	0

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Operador			Agente de limpeza		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	2	0	2	6	0	6
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	2	0	2	6	0	6

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Agente de limpeza	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Salário Base	1,0	x	R\$ 1.694,62	= R\$ 1.694,62
Hora Extra	50,00%	x	R\$ 15,98	= R\$ 63,90
Insalubridade (% Sal. Mín.)	40,00%	x	R\$ 648,40	= R\$ 648,40
Domingo	100,00%	x	R\$ 21,30	= R\$ -
Adicional Noturno	0,00	x	R\$ 338,92	= R\$ -
Encargos Sociais	79,65%			= R\$ 1.917,11
Seguro de Vida	1,0	x	R\$ 12,00	= R\$ 12,00
Total Agente de Limpeza	1,0	x	R\$ 4.336,03	R\$ 4.336,03

Operador de Máquina	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Salário Base	1,0	x	R\$ 2.338,19	= R\$ 2.338,19
Hora Extra	50,00%	x	R\$ 18,15	= R\$ 72,61
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	x	R\$ 324,20	= R\$ 324,20
Domingo	100,00%	x	R\$ 24,20	= R\$ -
Adicional Noturno	0,00	x	R\$ 467,64	= R\$ -
Encargos Sociais	79,65%			= R\$ 2.178,43
Seguro de Vida	1,0	x	R\$ 12,00	= R\$ 12,00
Total Agente de Limpeza	1,0	x	R\$ 4.925,43	R\$ 4.925,43

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Agente de Limpeza	6	4.336,03	26.016,20
Operador de Máquina	2	4.925,43	9.850,86
			R\$ 35.867,05

II UNIFORMES E EPI'S

Operador	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e C	6	unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	72,52
Bonê	6	unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Calçado de Proteção	4	unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	28,92
Custo Uniformes Motorista, Encarregado/Lider	1	Motorista, Enc./Lider	x	R\$ 127,08
				127,08
Agente de Limpeza	Quant		Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e C	8	unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	96,69
Bonê	6	unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
CAPINA MECANIZADA**

Calçado de Proteção	6	unidade/ ano x	R\$	86,75	/un. ÷ 12	43,38
Capa de PVC	8	unidade/ ano x	R\$	34,01	/un. ÷ 12	22,67
Colete Refletivo	4	unidade/ ano x	R\$	31,47	/un. ÷ 12	10,49
Óculos de Segurança	6	unidade/ ano x	R\$	7,88	/un. ÷ 12	3,94
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x	R\$	200,00	/un. ÷ 12	16,67
Luva em Raspa de C	12	unidade/ ano x	R\$	16,95	/par ÷ 12	16,95
Custo Uniformes Varredor	1	Varredor	x	R\$	219,77	219,77
TOTAL UNIFORMES E EPI'S	Quant			Valor Unitário		Subtotal
Agente de Limpeza	6			219,77		1.318,60
Operador de Máquina	2			127,08		254,17
						RS 1.572,77

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:

Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/alimentação
Preço do passe:	5,00	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês:	25,07	dias
Valor Vale Transporte:	250,71	R\$/mês

Agente de Limpeza	Quant		Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	x	R\$	-	R\$ -
Vale Transporte	1,0	x	R\$	149,04	R\$ 149,04
Total	1,0	x	R\$	1.553,04	RS 1.553,04

Operador de Máquina	Quant		Valor Mensal		Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0	x	R\$	1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0	x	R\$	-	R\$ -
Vale Transporte	1,0	x	R\$	110,42	R\$ 110,42
Total	1,0	x	R\$	1.514,42	RS 1.514,42

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Agente de Limpeza	6		1.553,04	R\$	9.318,22
Operador de Máquina	2		1.514,42	R\$	3.028,85
					RS 12.347,07

IV MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pá Quadrada	3	1	un./mês x	R\$	45,00 /un.	15,00
Enxada	3	1	un./mês x	R\$	60,88 /un.	20,29
Vassourão	1	1	un./mês x	R\$	50,81 /un.	50,81
Cone de Sinalização	3	2	un./mês x	R\$	44,99 /un.	29,99
Custo Total Ferramentas e Materias						116,10

TOTAL MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

RS 116,10

V CUSTO VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Trator com roçadeira

Combustível	h/mês		l/h		Valor Unit.		Subtotal
Óleo Diesel	368	x	13,9	x	R\$ 7,67	R\$	39.185,30
Custo Total Combustível							RS 39.185,30

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal		
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$	40,06	10.000	368	44,17	
Custo Total Lubrificação								R\$ 44,17

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	368	10,13
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	368	18,70
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	28,83			R\$ 2,88
Lavagem de Caminhões	8,00	x	245,52			R\$ 1.964,16
Custo Total Lubrificação e Lavagem						RS 1.995,88

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	368	2,87
Custo Total Lubrificação						RS 2,87



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
CAPINA MECANIZADA

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Trator com roçadeira) **R\$ 41.228,23**

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Trator com roçadeira R\$ 41.228,23
R\$ 41.228,23

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Trator com roçadeira	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.	Pot. (Kw)
Trator agrícola sobre pneus com roçadeira articulada e cap. de 1,12 m	728.742,21	20,00%	70,00%	77,00
Vida útil:	72 meses			

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Trator agrícola sobre pneus com roçadeira ar	2,0 veic. x	R\$ 728.742,21 x	0,0111 R\$ 16.194,27
Custo Total Veículo			R\$ 16.194,27

$$D=(1-k)/n$$

$$k = \text{residual} = 20,00\%$$
$$n = \text{vida útil (meses)} = 72$$
$$D = \text{coef. de depreciação} = 1,11\%$$

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Trator agrícola sobre pneus com roçadeira ar	2,0 veic. x	R\$ 728.742,21 x	0,0083 R\$ 12.044,49
Custo Total Veículo			R\$ 12.044,49

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

$$k = \text{residual} = 30,00\%$$
$$t = \text{vida útil (anos)} = 6,0$$
$$j = \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)}$$
$$C = \text{coef. de remuneração} = 0,83\%$$

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Trator agrícola sobre pneus com roçadeira ar	2,0 veic. x	R\$ 728.742,21 x	0,0097 R\$ 14.169,99
Custo Total Veículo			R\$ 14.169,99

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.	Valor Ref.	fator	Índice
Licenciamento/IPVA	2,0 veic. x	R\$ 728.742,21	0,00%	0,0833 R\$ -
Seguro contra Terceiros	2,0 veic. x	R\$ 728.742,21	0,00%	0,0833 R\$ -
Custo Total Veículos				R\$ -

Sistema de Rastreamento	Quant.	Valor Unit.	Índice
Rastreamento Veicular (anual)	0,0 veic. x	R\$ 826,17 x	0,0833 R\$ -
Custo Total Veículo			R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Trator com roçadeira) **R\$ 42.408,75**

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Trator com roçadeira R\$ 42.408,75
R\$ 42.408,75

VII OUTROS CUSTOS

TOTAL DOS OUTROS CUSTOS **R\$ -**

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos custos diretos	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 35.867,05
II Uniforme e EPI's	R\$ 1.572,77
III Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 12.347,07
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 116,10
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 41.228,23
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 42.408,75
VII Outros Custos	R\$ -
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R\$ 133.539,96

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 133.539,96	R\$ 4.006,20
Administração Local	5,00%	R\$ 133.539,96	R\$ 6.677,00
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 133.539,96	R\$ 1.335,40
Garagem	1,00%	R\$ 133.539,96	R\$ 1.335,40
Total dos Custos Indiretos			R\$ 13.354,00



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
CAPINA MECANIZADA

TOTAL DOS CUSTOS INDERETOS

RS 13.354,00

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário		Subtotal
VIII Custo Direto	R\$	133.539,96
IX Custo Indireto	R\$	13.354,00
Total dos Custos	R\$	146.893,96
Quantidade de Serviço (equipe)		2,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO

RS/equipe 73.446,98

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		73.446,98
Lucro	6,50%	4.774,05
Tributos	Subtotal	78.221,03
	ISS	5%
	PIS	1,65%
	COFINS	7,60%
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS	16,62%	12.998,83
PREÇO UNITÁRIO	RS/equipe	91.219,86

PARAUAPEBAS/PA

Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 261835077-4



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

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:	12,00	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias

COMPOSIÇÃO GUARNIÇÃO

Quantidade Mensal	Total de Serviço:	10,00	equipes	Caminhão Basculante 12 m ³	0,50
Dias efetivos o mês:		25,07	dias	Agente de Limpeza	16,00
				Roçador	4,00
				Líder de Equipe	1,00
				Pontos de Apoio	1,00

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE

Caminhão Basculante 12 m ³	5,00	veículo
Agente de Limpeza	160,00	colaboradores
Roçador	40,00	colaboradores
Líder de Equipe	10,00	líderes
Ônibus	4,00	veículo
Caminhão Carroceria	1,00	veículo
Motorista Tipo IV	10,00	colaborador
Fiscal	2,00	colaboradores
Veículo de Fiscal	2,00	veículo
Pontos de Apoio	10,00	pontos

Veículos

Caminhão Basculante 12 m ³	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	5	0%	70	8.775	5	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				8.775		

Ônibus	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	4	0%	100	10.029	4	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				10.029		

Caminhão Carroceria	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	0%	70	2.800	1	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				2.800		

Pick-Up 4x4	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	2	0%	70	3.510	2	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				3.510		

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Motorista Tipo IV			Agente de limpeza		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	10	1	11	160	16	176
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	10	1	11	160	16	176

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Roçador			Líder de Equipe		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	40	4	44	10	1	11
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	40	4	44	10	1	11

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Fiscal					
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	2	0	2	0	0	0
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	2	0	2	0	0	0



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Motorista Tipo IV		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 3.181,55	= R\$	3.181,55
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 26,11	= R\$	104,45
Insalubridade (% Sal. Mín.)	40,00%	1,0	x	R\$ 648,40	= R\$	648,40
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 34,82	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 636,31	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	3.133,75
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Motorista		1,0	x	R\$ 7.080,16	= R\$	7.080,16

Agente de limpeza		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 1.694,62	= R\$	1.694,62
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 13,76	= R\$	55,06
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	1,0	x	R\$ 324,20	= R\$	324,20
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 18,35	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 338,92	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	1.651,84
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$ 3.737,72	= R\$	3.737,72

Roçador		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 2.118,02	= R\$	2.118,02
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 14,44	= R\$	57,76
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	0,0	x	R\$ -	= R\$	-
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 19,25	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 423,60	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	1.733,01
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$ 3.920,80	= R\$	3.920,80

Líder de Equipe		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 2.518,19	= R\$	2.518,19
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 17,17	= R\$	68,68
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	0,0	x	R\$ -	= R\$	-
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 22,89	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 503,64	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	2.060,44
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$ 4.659,31	= R\$	4.659,31

Fiscal de Serviço		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 2.489,89	= R\$	2.489,89
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 16,98	= R\$	67,91
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	0,0	x	R\$ -	= R\$	-
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 22,64	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 497,98	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	2.037,28
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Fiscal		1,0	x	R\$ 4.607,08	= R\$	4.607,08

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	11	7.080,16	77.881,71
Agente de Limpeza	176	3.737,72	657.839,27
Roçador	44	3.920,80	172.515,04
Líder de Equipe	11	4.659,31	51.252,39
Fiscal de Serviço	2	4.607,08	9.214,16
			R\$ 968.702,57

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista, Encarregado, Líder e Fiscal		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Uniforme (Calça e Camisa)	6	unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12			72,52
Boné	6	unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12			8,99
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12			16,67
Calçado de Proteção	4	unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12			28,92
Custo Uniformes Motorista, Encarregado, Líder e Fiscal	1	Motorista, Encarregado/Líder	x		R\$	127,08
						127,08

Agente de Limpeza, Roçador		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Uniforme (Calça e Camisa)	8	unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12			96,69
Boné	6	unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12			8,99
Calçado de Proteção	6	unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12			43,38
Protetor Auricular	12	unidade/ ano x	R\$ 3,27 /un. ÷ 12			3,27



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

Capa de PVC	3	unidade/ ano x	R\$	34,01 /un. ÷ 12	8,50
Colete Refletivo	3	unidade/ ano x	R\$	31,47 /un. ÷ 12	7,87
Protetor Solar (2L)	1	unidade/ ano x	R\$	200,00 /un. ÷ 12	16,67
Perneira de Couro	6	unidade/ ano x	R\$	59,52 /un. ÷ 13	29,76
Óculos de Segurança	12	unidade/ ano x	R\$	7,88 /un. ÷ 14	7,88
Protetor Facial	12	unidade/ ano x	R\$	38,67 /un. ÷ 15	38,67
Avental de Couro	6	unidade/ ano x	R\$	77,56 /un. ÷ 16	38,78
Luva Pigmentada	6	unidade/ ano x	R\$	6,16 /par ÷ 12	3,08
Custo Uniformes Agente de Limpeza, Roçador	1	Ag. de Limp, Roçad	x	R\$	303,52
					303,52

TOTAL UNIFORMES E EPI'S

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Motorista	11	127,08	1.397,92
Agente de Limpeza	176	303,52	53.420,11
Roçador	44	303,52	13.355,03
Líder de Equipe	11	127,08	1.397,92
Fiscal de Serviço	2	127,08	254,17
			R\$ 69.825,13

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:

Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/alimentação
Preço do passe:	5,00	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês:	25,07	dias
Valor Vale Transporte:	250,71	R\$/mês

Motorista	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 59,82	R\$ 59,82
Total	1,0 x	R\$ 1.463,82	R\$ 1.463,82

Agente de Limpeza	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 149,04	R\$ 149,04
Total	1,0 x	R\$ 1.553,04	R\$ 1.553,04

Roçador	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 123,63	R\$ 123,63
Total	1,0 x	R\$ 1.527,63	R\$ 1.527,63

Líder de Equipe	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 99,62	R\$ 99,62
Total	1,0 x	R\$ 1.503,62	R\$ 1.503,62

Fiscal de Serviço	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 101,32	R\$ 101,32
Total	1,0 x	R\$ 1.505,32	R\$ 1.505,32

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Motorista	11	1.463,82	R\$ 16.102,03
Agente de Limpeza	176	1.553,04	R\$ 273.334,53
Roçador	44	1.527,63	R\$ 67.215,86
Líder de Equipe	11	1.503,62	R\$ 16.539,85
Fiscal de Serviço	2	1.505,32	R\$ 3.010,64
			R\$ 376.202,91

IV MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Pá Quadrada	3	40 un./mês x	R\$ 45,00 /un.	600,00
Garfo	3	40 un./mês x	R\$ 93,45 /un.	1.246,00



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

Carrinho de Mão	3	20	un./mês x	R\$	230,66 /un.	1.537,73
Ancinho	3	40	un./mês x	R\$	53,21 /un.	709,47
Enxada	1	60	un./mês x	R\$	60,88 /un.	3.652,80
Cal de pintura	1	11.000	kg./mês x	R\$	1,99 /un.	21.931,25
Brocha de pintura	1	60	un./mês x	R\$	8,69 /un.	521,40
Balde	1	60	un./mês x	R\$	18,18 /un.	1.090,80
Vassourão	1	60	un./mês x	R\$	50,81 /un.	3.048,60
Rastelo	1	60	un./mês x	R\$	57,42 /un.	3.445,20
Tela Plástica	4	200	m/mês x	R\$	6,22 /un.	311,00
Big Bag para 1t.	4	100	un./mês x	R\$	77,71 /un.	1.942,75
Fio de Nylon para roçadeira	1	40	kg/mês x	R\$	157,80 /un.	6.312,00
Cone de Sinalização	4	20	un./mês x	R\$	44,99 /un.	224,95
Custo Total Ferramentas e Materiais						46.573,95
TOTAL MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS						R\$ 46.573,95

V CUSTO VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculhante de 12m³

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 275 x 80	10	x	R\$ 1.738,05	=	R\$ 17.380,50
Câmara de Ar - 275x80	10	x	R\$ 165,82	=	R\$ 1.658,20
Protetor	10	x	R\$ 61,57	=	R\$ 615,70
Recapagem Pneu 275x80	20	x	R\$ 902,93	=	R\$ 18.058,60
Custo Total Pneus	8.775	Km/mês ÷	80.000		R\$ 37.713,00
					R\$ 4.136,64

Combustível	Km x mês	Km x l	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	8.775	÷	1,5 x	R\$ 7,67 R\$ 44.869,50
Custo Total Combustível				R\$ 44.869,50

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	8.775	1.054,58
Custo Total Lubrificação						R\$ 1.054,58

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	8.775	241,94
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	8.775	446,47
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	688,41			R\$ 68,84
Lavagem de Caminhões	20,00	x	245,52			R\$ 4.910,40
Custo Total Lubrificação e Lavagem						R\$ 5.667,65

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	8.775	68,60
Custo Total Lubrificação						R\$ 68,60

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Basculhante 12m³)						R\$ 55.796,97
--	--	--	--	--	--	----------------------

Ônibus

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 275 x 80	6	x	R\$ 1.738,05	=	R\$ 10.428,30
Câmara de Ar - 275x80	6	x	R\$ 165,82	=	R\$ 994,92
Protetor	6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 275x80	12	x	R\$ 902,93	=	R\$ 10.835,16
Custo Total Pneus	10.029	Km/mês ÷	80.000		R\$ 22.627,80
					R\$ 2.836,56

Combustível	Km x mês	Km x l	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	10.029	÷	2,0 x	R\$ 7,67 R\$ 38.459,57
Custo Total Combustível				R\$ 38.459,57

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	10.029	1.205,23
Custo Total Lubrificação						R\$ 1.205,23

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	10.029	276,50
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	10.029	510,25
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	786,76			R\$ 78,68
Lavagem de Caminhões	16,00	x	245,52			R\$ 3.928,32
Custo Total Lubrificação e Lavagem						R\$ 4.793,75

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	10.029	78,40
Custo Total Lubrificação						R\$ 78,40



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Ônibus)

R\$ 47.373,51

Caminhão Carroceria

Pneus e Recapagens

	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 275 x 80	6	x	R\$ 1.738,05	=	R\$ 10.428,30
Câmara de Ar - 275x80	6	x	R\$ 165,82	=	R\$ 994,92
Protetor	6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 275x80	12	x	R\$ 902,93	=	R\$ 10.835,16
Custo Total Pneus	2.800 Km/mês ÷		80.000		R\$ 22.627,80

R\$ 791,97

Combustível	Km x mês	Km x 1	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	2.800 ÷	4,0	x	R\$ 7,67
Custo Total Combustível				R\$ 5.369,00

R\$ 5.369,00

Óleo do Câter	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	2.800
Custo Total Lubrificação					336,50

R\$ 336,50

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	2.800
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	2.800
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	219,66		R\$ 21,97
Lavagem de Caminhões	4,00	x	245,52		R\$ 982,08
Custo Total Lubrificação e Lavagem					

R\$ 1.223,71

Graxas	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	2.800
Custo Total Lubrificação					21,89

R\$ 21,89

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Carroceria)

R\$ 7.743,08

Pick-Up 4x4

Pneus e Recapagens

	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 225 x 65	6	x	R\$ 932,00	=	R\$ 5.592,00
Câmara de Ar - 225x65	6	x	R\$ 52,50	=	R\$ 315,00
Protetor	6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 225x65	12	x	R\$ 646,67	=	R\$ 7.760,04
Custo Total Pneus	3.510 Km/mês ÷		80.000		R\$ 14.036,46

R\$ 615,85

Combustível	Km x mês	Km x 1	Valor Unit.	Subtotal
Óleo Diesel	3.510 ÷	2,0	x	R\$ 7,67
Custo Total Combustível				R\$ 13.460,85

R\$ 13.460,85

Óleo do Câter	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	3.510
Custo Total Lubrificação					421,83

R\$ 421,83

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	3.510
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	3.510
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	275,36		R\$ 27,54
Lavagem de Veículos Utilitários	8,00	x	101,38		R\$ 811,04
Custo Total Lubrificação e Lavagem					

R\$ 1.113,94

Graxas	Quant.	Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	3.510
Custo Total Lubrificação					27,44

R\$ 27,44

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Puck-Up)

R\$ 15.639,91

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculante 12m³	R\$ 55.796,97
Ônibus	R\$ 47.373,51
Caminhão Carroceria	R\$ 7.743,08
Pick-UP 4x4	R\$ 15.639,91

R\$ 126.553,47

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculante de 12 m³	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg - 3 eixos	762.579,02	40,00%	0,90
Valor Caçamba Basculante 12 m³	155.477,73	20,00%	0,90
Vida útil (chassi):	84 meses		



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

Vida útil (Caçamba): 64 meses

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg -	5,0	veic. x	R\$ 762.579,02	x	0,0071	R\$	27.234,97
Valor Caçamba Basculante 12 m³	5,0	veic. x	R\$ 155.477,73	x	0,0125	R\$	9.717,36
Custo Total Veículo						R\$	36.952,32

$$D=(1-k)/n$$

	Chassi	Caçamba
k = residual =	40,00%	20,00%
n = vida útil (meses) =	84	64
D = coef. de depreciação =	0,71%	1,25%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg -	5,0	veic. x	R\$ 762.579,02	x	0,0087	R\$	33.045,09
Valor Caçamba Basculante 12 m³	5,0	veic. x	R\$ 155.477,73	x	0,0079	R\$	6.121,94
Custo Total Veículo						R\$	39.167,03

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

	Chassi	Caçamba	
k = residual =	40,00%	20,00%	
t = vida útil (anos) =	7	5,33	
j = juros % a.a =	0,1400	0,1400	(SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração	0,87%	0,79%	

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Chassi Plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg -	5,0	veic. x	R\$ 762.579,02	x	0,0107	R\$	40.852,45
Valor Caçamba Basculante 12 m³	5,0	veic. x	R\$ 155.477,73	x	0,0141	R\$	10.932,03
Custo Total Veículo						R\$	51.784,48

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	5,0	veic. x	R\$ 762.579,02	2,00%	0,0833	R\$	6.354,83
Seguro contra Terceiros	5,0	veic. x	R\$ 918.056,75	5,00%	0,0833	R\$	19.126,18
Custo Total Veículos						R\$	25.481,01

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$	-
Custo Total Veículo						R\$	-

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Basculante 12m³) **R\$ 153.384,83**

Ônibus	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Ônibus Urbano - 52 lugares	798.859,00	40,00%	0,90

Vida útil: 84 meses

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Ônibus Urbano - 52 lugares	4,0	veic. x	R\$ 798.859,00	x	0,0071	R\$	22.824,54
Custo Total Veículo						R\$	22.824,54

$$D=(1-k)/n$$

k = residual =	40,00%
n = vida útil (meses) =	84
D = coef. de depreciação =	0,71%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Ônibus Urbano - 52 lugares	4,0	veic. x	R\$ 798.859,00	x	0,0082	R\$	26.096,06
Custo Total Veículo						R\$	26.096,06

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

k = residual =	30,00%
t = vida útil (anos) =	7
j = juros % a.a =	0,1400 (SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração	0,82%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Ônibus Urbano - 52 lugares	4,0	veic. x	R\$ 798.859,00	x	0,0107	R\$	34.236,81
Custo Total Veículo						R\$	34.236,81

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	4,0	veic. x	R\$ 798.859,00	2,00%	0,0833	R\$	5.325,73
Seguro contra Terceiros	4,0	veic. x	R\$ 798.859,00	5,00%	0,0833	R\$	13.314,32
Custo Total Veículos						R\$	18.640,04

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$	-
Custo Total Veículo						R\$	-

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Ônibus) **R\$ 101.797,46**

Caminhão Carroceria 9t.	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
-------------------------	--------------	----------------	--------------



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

Chassi Plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg - 2 eixos	562.996,79	40,00%	0,90
Carroceria de madeira com capacidade de 9t	33.212,17	20,00%	0,80
Vida útil (chassi):	84 meses		
Vida útil (Caçamba):	72 meses		

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Chassi Plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg -	1,0	veic. x	R\$ 562.996,79	x	0,0071	R\$ 4.021,41	
Carroceria de madeira com capacidade de	1,0	veic. x	R\$ 33.212,17	x	0,0111	R\$ 369,02	
Custo Total Veículo							R\$ 4.390,43

$$D=(1-k)/n$$

k = residual =	Chassi	Caçamba
n = vida útil (meses) =	40,00%	20,00%
D = coef. de depreciação =	84	72
	0,71%	1,11%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Chassi Plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg -	1,0	veic. x	R\$ 562.996,79	x	0,0087	R\$ 4.879,31	
Carroceria de madeira com capacidade de	1,0	veic. x	R\$ 33.212,17	x	0,0078	R\$ 258,32	
Custo Total Veículo							R\$ 5.137,62

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

k = residual =	Chassi	Caçamba
t = vida útil (anos) =	40,00%	20,00%
j = juros % a.a =	7	6,00
c = coef. de remuneração	0,1400	0,1400 (SELIC - ago/26)
	0,87%	0,78%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Chassi Plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg -	1,0	veic. x	R\$ 562.996,79	x	0,0107	R\$ 6.032,11	
Carroceria de madeira com capacidade de	1,0	veic. x	R\$ 33.212,17	x	0,0111	R\$ 369,02	
Custo Total Veículo							R\$ 6.401,13

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x	R\$ 562.996,79	2,00%	0,0833	R\$ 938,33	
Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x	R\$ 596.208,96	5,00%	0,0833	R\$ 2.484,20	
Custo Total Veículos							R\$ 3.422,53

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$ -	
Custo Total Veículo							R\$ -

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Caminhão Carroceria)

R\$ 19.351,72

Pick-Up 4x4	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Veículo Pick-Up 4x4	489.684,63	40,00%	0,60
Vida útil:	60 meses		

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	2,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$ 9.793,69	
Custo Total Veículo							R\$ 9.793,69

$$D=(1-k)/n$$

k = residual =	40,00%
n = vida útil (meses) =	60
D = coef. de depreciação =	1,00%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	2,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0084	R\$ 8.226,70	
Custo Total Veículo							R\$ 8.226,70

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

k = residual =	30,00%
t = vida útil (anos) =	5
j = juros % a.a =	0,1400 (SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração	0,84%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	2,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$ 9.793,69	
Custo Total Veículo							R\$ 9.793,69

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	2,0	veic. x	R\$ 489.684,63	2,00%	0,0833	R\$ 1.632,28	
Seguro contra Terceiros	2,0	veic. x	R\$ 489.684,63	5,00%	0,0833	R\$ 4.080,71	
Custo Total Veículos							R\$ 5.712,99

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$ -	
Custo Total Veículo							R\$ -



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Pick-Up)	R\$ 33.527,07
--	----------------------

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Caminhão Basculante 12m³	R\$ 153.384,83
Ônibus	R\$ 101.797,46
Caminhão Carroceria	R\$ 19.351,72
Picp-UP 4x4	R\$ 33.527,07
R\$ 308.061,08	

VII OUTROS CUSTOS

Roçadeira Costal	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.	Coef. Comb. (l/h)
Roçadeira costal	3.110,23	10,00%	0,70	0,28
Vida útil:	36 meses			

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Roçadeira costal	40,0 x	R\$ 3.110,23	0,0250 R\$ 3.110,23
Custo Total Veículo			R\$ 3.110,23

$$D = (1 - k) / n$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 10,00\% \\ n &= \text{vida útil (meses)} = 36 \\ D &= \text{coef. de depreciação} = 2,50\% \end{aligned}$$

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Roçadeira costal	40,0 x	R\$ 3.110,23	0,0089 R\$ 1.112,77
Custo Total Veículo			R\$ 1.112,77

$$C = \left[\frac{(1 - k) * (t + 1) + k}{(2 * t)} \right] * (i / 12)$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ t &= \text{vida útil (anos)} = 3 \\ j &= \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)} \\ c &= \text{coef. de remuneração} = 0,89\% \end{aligned}$$

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Roçadeira costal	40,0 x	R\$ 3.110,23	0,0194 R\$ 2.419,07
Custo Total Veículo			R\$ 2.419,07

Operação	Quant.	Valor Unit.	fator	Índice
Combustível	40,0 x	R\$ 7,02	0,28	183,77 R\$ 14.449,01
Filtros, Graxas e Lubrificantes			0,15	R\$ 2.167,35
Custo Total Veículos				R\$ 16.616,37

TOTAL OUTROS CUSTOS (Roçadeira)	R\$ 23.258,43
---------------------------------	----------------------

Pontos de Apoio	Quant.	Valor Unit.	Índice
Locação de Tendas	10 mês x	R\$ 518,75	1,000 R\$ 5.187,50
Locação de Banheiros Químicos	10 mes x	R\$ 396,19	1,000 R\$ 3.961,90
Custo Total Veículo			R\$ 9.149,40

TOTAL OUTROS CUSTOS (Pontos de Apoio)	R\$ 9.149,40
---------------------------------------	---------------------

Equipamento de Pintura	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Equipamento de Pintura com Pistola Airless	2.576,35	10,00%	0,50
Vida útil:	24 meses		

Depreciação	Quant.	Valor Unit.	Índice
Equipamento de Pintura com Pistola Airless	10,0 x	R\$ 2.576,35	0,0375 R\$ 966,13
Custo Total Veículo			R\$ 966,13

$$D = (1 - k) / n$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 10,00\% \\ n &= \text{vida útil (meses)} = 24 \\ D &= \text{coef. de depreciação} = 3,75\% \end{aligned}$$

Remuneração de Capital	Quant.	Valor Unit.	Índice
Equipamento de Pintura com Pistola Airless	10,0 x	R\$ 2.576,35	0,0096 R\$ 247,97
Custo Total Veículo			R\$ 247,97

$$C = \left[\frac{(1 - k) * (t + 1) + k}{(2 * t)} \right] * (i / 12)$$

$$\begin{aligned} k &= \text{residual} = 30,00\% \\ t &= \text{vida útil (anos)} = 2 \\ j &= \text{juros \% a.a} = 0,1400 \text{ (SELIC - ago/26)} \\ c &= \text{coef. de remuneração} = 0,96\% \end{aligned}$$

Manutenção	Quant.	Valor Unit.	Índice
Equipamento de Pintura com Pistola Airless	10,0 x	R\$ 2.576,35	0,0208 R\$ 536,74
Custo Total Veículo			R\$ 536,74



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PADRÃO**

TOTAL OUTROS CUSTOS (Eq de Pintura)

R\$ 1.750,84

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Roçadeira Costal	R\$	23.258,43
Pontos de Apoio	R\$	9.149,40
Equipamento de Pintura	R\$	1.750,84

R\$ 34.158,68

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos custos diretos

	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 968.702,57
II Uniforme e EPI's	R\$ 69.825,13
III Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 376.202,91
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 46.573,95
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 126.553,47
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 308.061,08
VII Outros Custos	R\$ 34.158,68

TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS

R\$ 1.930.077,79

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 1.930.077,79	R\$ 57.902,33
Administração Local	5,00%	R\$ 1.930.077,79	R\$ 96.503,89
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 1.930.077,79	R\$ 19.300,78
Garagem	1,00%	R\$ 1.930.077,79	R\$ 19.300,78
Total dos Custos Indiretos			R\$ 193.007,78

TOTAL DOS CUSTOS INDIRETOS

R\$ 193.007,78

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário

	Subtotal
VIII Custo Direto	R\$ 1.930.077,79
IX Custo Indireto	R\$ 193.007,78
Total dos Custos	R\$ 2.123.085,57
Quantidade de Serviço (equipe)	10,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO

R\$/equipe 212.308,56

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		212.308,56
Lucro	6,50%	13.800,06
Tributos	Subtotal	226.108,61
	ISS	5%
	PIS	1,65%
	COFINS	7,60%
	Subtotal	14,25%

REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS

PREÇO UNITÁRIO **R\$/equipe 263.683,51**

PARAUAPEBAS/PA

Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA

CREA/CAU: 261835077-4

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PERMANENTE DE LIMPEZA DE CEMITÉRIOS**

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:	12,00	dias
Dias úteis no ano sem feirados:	300,86	dias
Média mensal dias úteis sem feirado:	25,07	dias

COMPOSIÇÃO GUARNIÇÃO

Quantidade Mensal Total de Serviço:	1,00	equipes	Agente de Limpeza	20,00
Dias efetivos o mês:	25,07	dias	Roçador	5,00

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE

Agente de Limpeza	20,00	colaboradores
Roçador	5,00	colaboradores
Fiscal	1,00	colaboradores
Veículo de Fiscal	1,00	veículo

Veículos

Pick-Up 4x4	Quantidade	Reserva	Km/dia por Veic.	Km por mês	Efetivo	Reserva
diurno	1	0%	70	1.755	1	0
noturno	0	0%	0	0	0	0
domingos	0	0%		0	0	0
Total de Km/mês				1.755		

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Roçador			Agente de limpeza		
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	5	0	5	20	2	22
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	5	0	5	20	2	22

Mão de Obra

Mão de Obra Direta	Fiscal					
	Quantidade	Reserva	Total	Quantidade	Reserva	Total
diurno	1	0	1	0	0	0
noturno	0	0	0	0	0	0
Total de Funcionários	1	0	1	0	0	0

I PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

Agente de limpeza		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 1.694,62	= R\$	1.694,62
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 13,76	= R\$	55,06
Insalubridade (% Sal. Mín.)	20,00%	1,0	x	R\$ 324,20	= R\$	324,20
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 18,35	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 338,92	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	1.651,84
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$ 3.737,72		R\$ 3.737,72

Roçador		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 2.118,02	= R\$	2.118,02
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 14,44	= R\$	57,76
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	0,0	x	R\$ -	= R\$	-
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 19,25	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 423,60	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	1.733,01
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Agente de Limpeza		1,0	x	R\$ 3.920,80		R\$ 3.920,80

Fiscal de Serviço		Quant		Valor Mensal		Subtotal
Salário Base		1,0	x	R\$ 2.489,89	= R\$	2.489,89
Hora Extra	50,00%	4,0	x	R\$ 16,98	= R\$	67,91
Insalubridade (% Sal. Mín.)	0,00%	0,0	x	R\$ -	= R\$	-
Domingo	100,00%	0,00	x	R\$ 22,64	= R\$	-
Adicional Noturno		0,00	x	R\$ 497,98	= R\$	-
Encargos Sociais	79,65%				= R\$	2.037,28
Seguro de Vida		1,0	x	R\$ 12,00	= R\$	12,00
Total Fiscal		1,0	x	R\$ 4.607,08		R\$ 4.607,08



**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PERMANENTE DE LIMPEZA DE CEMITÉRIOS**

TOTAL PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Agente de Limpeza	22	3.737,72	82.229,91
Roçador	5	3.920,80	19.603,98
Fiscal de Serviço	1	4.607,08	4.607,08
			R\$ 106.440,97

II UNIFORMES E EPI'S

Motorista, Encarregado, Lider e Fiscal	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e Camisa)	6 unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	72,52
Bonê	6 unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99
Protetor Solar (2L)	1 unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Calçado de Proteção	4 unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	28,92
Custo Uniformes Motorista, Encarregado, Lider e Fiscal	1 Motorista, Encarregado/Lider x		R\$ 127,08
			127,08

Agente de Limpeza, Roçador	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Uniforme (Calça e Camisa)	8 unidade/ ano x	R\$ 145,03 /un. ÷ 12	96,69
Bonê	6 unidade/ ano x	R\$ 17,97 /un. ÷ 12	8,99
Calçado de Proteção	6 unidade/ ano x	R\$ 86,75 /un. ÷ 12	43,38
Protetor Auricular	12 unidade/ ano x	R\$ 3,27 /un. ÷ 12	3,27
Capa de PVC	3 unidade/ ano x	R\$ 34,01 /un. ÷ 12	8,50
Colete Refletivo	3 unidade/ ano x	R\$ 31,47 /un. ÷ 12	7,87
Protetor Solar (2L)	1 unidade/ ano x	R\$ 200,00 /un. ÷ 12	16,67
Perneira de Couro	6 unidade/ ano x	R\$ 59,52 /un. ÷ 13	29,76
Óculos de Segurança	12 unidade/ ano x	R\$ 7,88 /un. ÷ 14	7,88
Protetor Facial	12 unidade/ ano x	R\$ 38,67 /un. ÷ 15	38,67
Avental de Couro	6 unidade/ ano x	R\$ 77,56 /un. ÷ 16	38,78
Luva Pigmentada	6 unidade/ ano x	R\$ 6,16 /par ÷ 12	3,08
Custo Uniformes Agente de Limpeza, Roçador	1 Ag. de Limp, Roçad x		R\$ 303,52
			303,52

TOTAL UNIFORMES E EPI'S

	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Agente de Limpeza	22	303,52	6.677,51
Roçador	5	303,52	1.517,62
Fiscal de Serviço	1	127,08	127,08
			R\$ 8.322,21

III PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

Cálculo do Vale Transporte:

Refeição	28,00	R\$/refeição
Tick Alimentação	28,00	R\$/alimentação
Preço do passe:	5,00	R\$/passe
Passe x dia:	2,00	passe
Dias efetivos no mês:	25,07	dias
Valor Vale Transporte:	250,71	R\$/mês

Agente de Limpeza	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 149,04	R\$ 149,04
Total	1,0 x	R\$ 1.553,04	R\$ 1.553,04

Roçador	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 123,63	R\$ 123,63
Total	1,0 x	R\$ 1.527,63	R\$ 1.527,63

Fiscal de Serviço	Quant	Valor Mensal	Subtotal
Vale Alimentação/Refeição	1,0 x	R\$ 1.404,00	R\$ 1.404,00
PPR	1,0 x	R\$ -	R\$ -
Vale Transporte	1,0 x	R\$ 101,32	R\$ 101,32
Total	1,0 x	R\$ 1.505,32	R\$ 1.505,32

TOTAL PPR, VALE TRANSPORTE E AUXILIO ALIMENTAÇÃO

	Quant	Valor Unitário	Subtotal
Agente de Limpeza	22	1.553,04	R\$ 34.166,82
Roçador	5	1.527,63	R\$ 7.638,17
Fiscal de Serviço	1	1.505,32	R\$ 1.505,32
			R\$ 43.310,30

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PERMANENTE DE LIMPEZA DE CEMITÉRIOS**
IV MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Ferramentas e Materias	Vida Útil (meses)	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pá Quadrada	3	4	un./mês x	R\$ 45,00 /un.		60,00
Garfo	3	4	un./mês x	R\$ 93,45 /un.		124,60
Carrinho de Mão	3	2	un./mês x	R\$ 230,66 /un.		153,77
Ancinho	3	4	un./mês x	R\$ 53,21 /un.		70,95
Enxada	1	6	un./mês x	R\$ 60,88 /un.		365,28
Vassourão	1	6	un./mês x	R\$ 50,81 /un.		304,86
Rastelo	1	6	un./mês x	R\$ 57,42 /un.		344,52
Tela Plástica	4	20	m/mês x	R\$ 6,22 /un.		31,10
Big Bag para 1t.	4	10	un./mês x	R\$ 77,71 /un.		194,28
Fio de Nylon para roçadeira	1	5	kg/mês x	R\$ 157,80 /un.		789,00
Custo Total Ferramentas e Materias						2.438,36

TOTAL MATERIAS, FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS **R\$ 2.438,36**

V CUSTO VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS
Pick-Up 4x4

Pneus e Recapagens	Quant		Valor Unitário		Subtotal
Pneu 225 x 65	6	x	R\$ 932,00	=	R\$ 5.592,00
Câmara de Ar - 225x65	6	x	R\$ 52,50	=	R\$ 315,00
Protetor	6	x	R\$ 61,57	=	R\$ 369,42
Recapagem Pneu 225x65	12	x	R\$ 646,67	=	R\$ 7.760,04
Custo Total Pneus		1.755 Km/mês ÷	80.000		R\$ 14.036,46
					R\$ 307,92

Combustível	Km x mês	Km x 1	Valor Unit.		Subtotal
Óleo Diesel	1.755	÷	2,0	x	R\$ 7,67
Custo Total Combustível					R\$ 6.730,43

Óleo do Câter	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Motor	30,0	1 x	R\$ 40,06	10.000	1.755	210,92
Custo Total Lubrificação						R\$ 210,92

Lubrificantes e outros Óleos	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Óleo de Transmissão	20,00	1 x	38,60	28.000	1.755	48,39
Óleo Hidráulico	40,00	1 x	50,88	40.000	1.755	89,29
Filtros (10% lubrificação)	0,10	x	137,68			R\$ 13,77
Lavagem de Veículos Utilitários	4,00	x	101,38			R\$ 405,52
Custo Total Lubrificação e Lavagem						R\$ 556,97

Graxas	Quant.		Valor Unit.	Km/ciclo	Km x mês	Subtotal
Graxa	0,7	Kg	44,67	4.000	1.755	13,72
Custo Total Lubrificação						R\$ 13,72

TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS (Pick-Up) **R\$ 7.819,96**

RESUMO DOS CUSTOS VARIÁVEIS DOS EQUIPAMENTOS

Pick-Up 4x4 R\$ 7.819,96

R\$ 7.819,96

VI CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Pick-Up 4x4	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.
Veículo Pick-Up 4x4	489.684,63	40,00%	0,60
Vida útil: 60 meses			

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice	
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$ 4.896,85
Custo Total Veículo						R\$ 4.896,85

$$D = (1 - k) / n$$

$$k = \text{residual} = 40,00\%$$

$$n = \text{vida útil (meses)} = 60$$

$$D = \text{coef. de depreciação} = 1,00\%$$

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice	
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0084	R\$ 4.113,35
Custo Total Veículo						R\$ 4.113,35

$$C = [(1 - k) * (t + 1) / (2 * t)] + k * (i / 12)$$

$$k = \text{residual} = 30,00\%$$

$$t = \text{vida útil (anos)} = 5$$

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PERMANENTE DE LIMPEZA DE CEMITÉRIOS**

j = juros % a.a = 0,1400 (SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração 0,84%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Veículo Pick-Up 4x4	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	x	0,0100	R\$	4.896,85
Custo Total Veículo						R\$	4.896,85

Taxas Detran/ Seg. Obrig./ IPVA	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Licenciamento/IPVA	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	2,00%	0,0833	R\$	816,14
Seguro contra Terceiros	1,0	veic. x	R\$ 489.684,63	5,00%	0,0833	R\$	2.040,35
Custo Total Veículos						R\$	2.856,49

Sistema de Rastreamento	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Rastreamento Veicular (anual)	0,0	veic. x	R\$ 826,17	x	0,0833	R\$	-
Custo Total Veículo						R\$	-

TOTAL CUSTO FIXOS DOS EQUIPAMENTOS (Pick-Up) **R\$ 16.763,54**

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Picp-UP 4x4 R\$ 16.763,54
R\$ 16.763,54

VII OUTROS CUSTOS

Roçadeira Costal	Valor em R\$	Valor Residual	Fator Manut.	Coef. Comb. (l/h)
Roçadeira costal	3.110,23	10,00%	0,70	0,28

Vida útil: 36 meses

Depreciação	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Roçadeira costal	5,0	x	R\$ 3.110,23	x	0,0250	R\$	388,78
Custo Total Veículo						R\$	388,78

$$D=(1-k)/n$$

k = residual = 10,00%
n = vida útil (meses) = 36
D = coef. de depreciação = 2,50%

Remuneração de Capital	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Roçadeira costal	5,0	x	R\$ 3.110,23	x	0,0089	R\$	139,10
Custo Total Veículo						R\$	139,10

$$C=[[(1-k)*(t+1)/(2*t)]+k]*(i/12)$$

k = residual = 30,00%
t = vida útil (anos) = 3
j = juros % a.a = 0,1400 (SELIC - ago/26)
c = coef. de remuneração 0,89%

Manutenção	Quant.		Valor Unit.		Índice		
Roçadeira costal	5,0	x	R\$ 3.110,23	x	0,0194	R\$	302,38
Custo Total Veículo						R\$	302,38

Operação	Quant.		Valor Unit.	fator	Índice		
Combustível	5,0	x	R\$ 7,02	0,28	183,77	R\$	1.806,13
Filtros, Graxas e Lubrificantes				0,15		R\$	270,92
Custo Total Veículos						R\$	2.077,05

TOTAL OUTROS CUSTOS (Roçadeira) **R\$ 2.907,30**

RESUMO DOS CUSTOS FIXOS DOS EQUIPAMENTOS

Roçadeira Costal R\$ 2.907,30
R\$ 2.907,30

VIII RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS

Resumo dos custos diretos	Subtotal
I Pessoal, Remuneração e Encargos	R\$ 106.440,97
II Uniforme e EPI's	R\$ 8.322,21
III Insumos, Vale Transporte e Auxílio Alimentação	R\$ 43.310,30
IV Materiais, Ferramentas e Utensílios	R\$ 2.438,36
V Custos Variáveis dos Equipamentos	R\$ 7.819,96
VI Custos Fixos dos Equipamentos	R\$ 16.763,54
VII Outros Custos	R\$ 2.907,30
TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS	R\$ 188.002,64

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
EQUIPE PERMANENTE DE LIMPEZA DE CEMITÉRIOS

IX COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Custos Indiretos	Coefficiente	Base de Cálculo	Subtotal
Administração Central	3,00%	R\$ 188.002,64	R\$ 5.640,08
Administração Local	5,00%	R\$ 188.002,64	R\$ 9.400,13
Seguros e Garantias	1,00%	R\$ 188.002,64	R\$ 1.880,03
Garagem	1,00%	R\$ 188.002,64	R\$ 1.880,03
Total dos Custos Indiretos			R\$ 18.800,26

TOTAL DOS CUSTOS INDERETOS **R\$ 18.800,26**

X COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Composição do Custo Unitário	Subtotal
VIII Custo Direto	R\$ 188.002,64
IX Custo Indireto	R\$ 18.800,26
Total dos Custos	R\$ 206.802,90
Quantidade de Serviço (equipe)	1,00

CUSTO UNITÁRIO DO SERVIÇO **R\$/equipe** **206.802,90**

XI COMPOSIÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO

Custo Unitário do Serviço		206.802,90
Lucro	6,50%	13.442,19
Tributos	Subtotal	220.245,09
	ISS	5%
	PIS	1,65%
	COFINS	7,60%
	Subtotal	14,25%
REINCIDÊNCIA SOBRE OS TRIBUTOS		16,62%
PREÇO UNITÁRIO	R\$/equipe	256.845,59

PARAUAPEBAS/PA
Local

terça-feira, 18 de agosto de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: CLAUDIO EDUARDO BARBOSA CUNHA
CREA/CAU: 261835077-4